Vehicles in Russia. 6 Silver Collection

3nC/3nJ-150/164



APMENCKIE ABTOMO5MM

1947 - 1965 rr..



ЗиС/ЗиЛ-150/164/164А

Армейские автомобили

1947 - 1965 гг.

ARMYBOOK 2000

ЗиС/ЗиЛ-150/164/164A (1947-1965 гг.). Армейские автомобили. ArmyBOOK, 2000.-16 с.: ил.

Главный редактор Л.Е.Кашев Обложка Н.Г.Филатов Текнический редактор К.В. Сазонов

© ARMYBOOK 2000

В издании дано техническое и историческое описание армейских автомобилей ЗиС/ЗиЛ-150/164/164А.

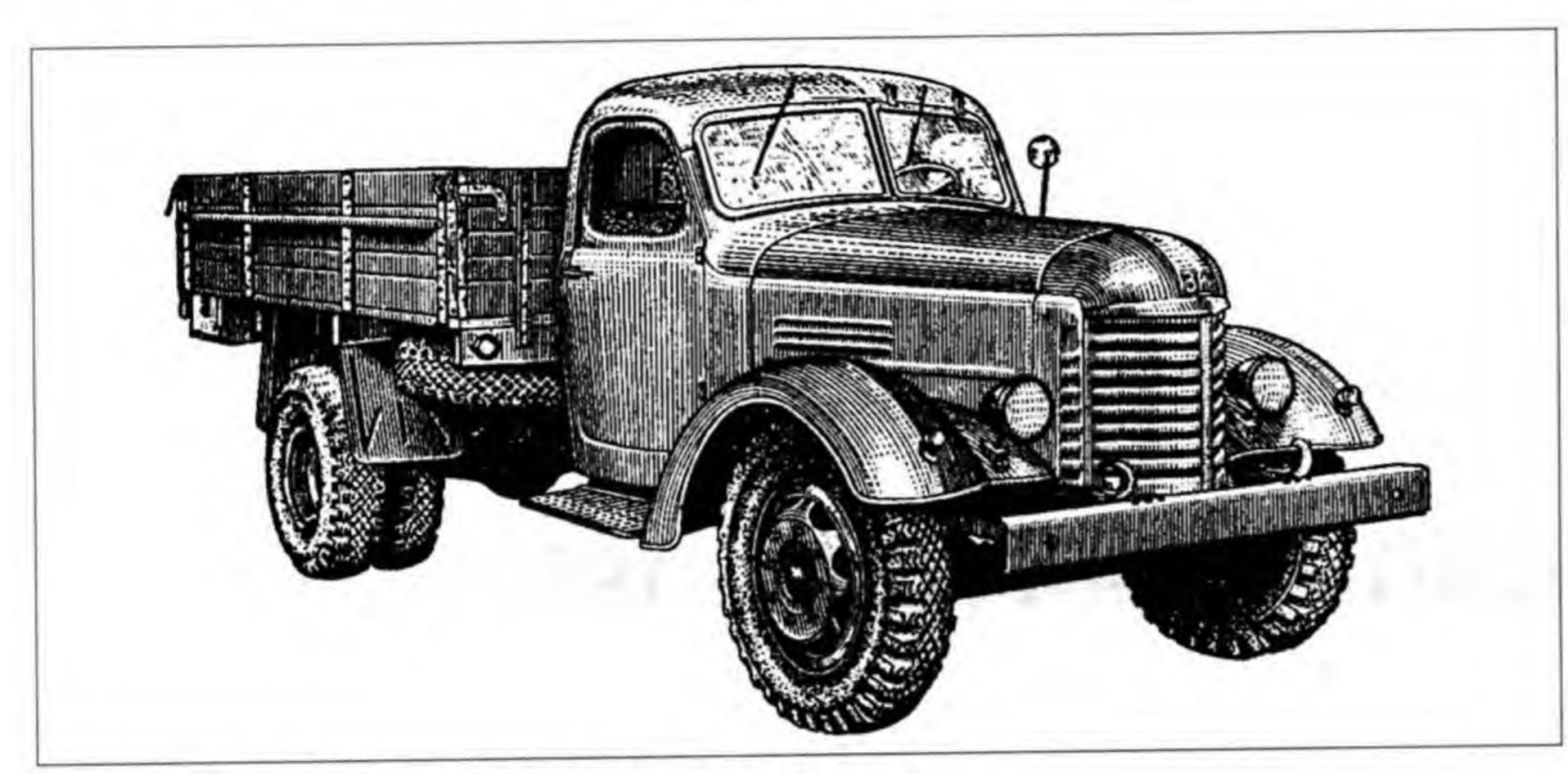
Возможное несоответствие некоторых пояснений и рисунков объясняется вносимыми в модели изменениями и усовершенствованиями.

Издание накодится под окраной авторского права. Ни одна часть данной публикации не разрешается для воспроизведения, переноса на другие носители информации и кранения в любой форме, в том числе электронной, меканической, на лентак или фотокопияк.

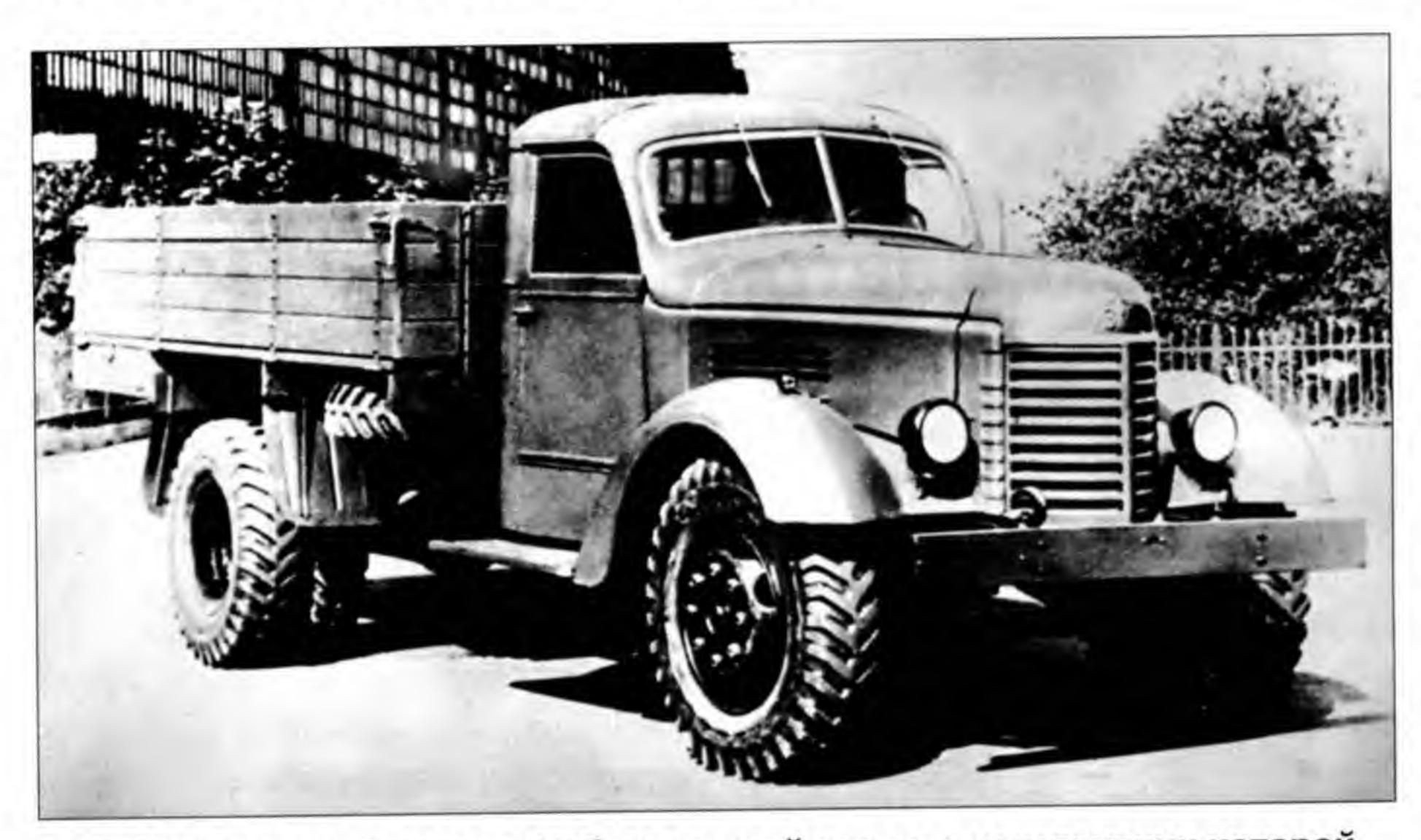
ЗиС/ЗиЛ-150/164/164A (1947 - 1965 гг.) (ZiS/ZiL-150/164/164A (1947 - 1965)

Серия "Армейские автомобили"

ЗиС/ЗиЛ-150/164/164А (1947 - 1965 гг.)*1



Автомобиль ЗиС/ЗиЛ-150 (ZiS/ZiL-150 truck)



ЗиС-150 из первой партии. Кабина первой серии, в конструкции которой использовались деревянные детали. Шины с грунтозацепами (ZiS-150 truck from earliest production lot. Earliest cab that used wooden components. Truck provided with creeper tires)



ЗиС-150 на марше (ZiS-150 truck at a march)

Семейство грузовых автомобилей ЗиС/ЗиЛ-150 выпускалось на Московском автомобильном заводе с 1947 по 1958 годы.

В октябре 1957 года на смену основной модели пришла модернизированная ЗиЛ-164. Внешние отличия от ЗиС-150 заключались в новой решетке радиатора. У ЗиС-150 она горизонтальная, а у ЗиЛ-164 - вертикальная.

Для безостановочного перехода с производства автомобиля ЗиЛ-164 на выпуск машин нового семейства ЗиЛ-130 в 1961 году была создана модель ЗиЛ-164A, снабженная агрегатами машин нового поколения (сцепление и коробка передач).

С 1947-го (за весь год выпущено 170 автомобилей) по 1958 год произведено 771883 автомобиля модели ЗиС/ЗиЛ-150 всех модификаций. По другим источникам - 774615 машин.

ЗиЛ-164 всех модификаций было выпущено меньше - 385691 автомобиль.

Trucks of ZiS/ZiL-150 family were produced from 1947 to 1958 at Moscow automobile plant. In October of 1957 the new ZiL-164 replaced basic model. New radiator grill was the very difference in outside appearance of those two models. ZiS-150 had horizontal grill whereas ZiL-164 carried vertical one. To except some discontinuities in transition from ZiL-164 to new ZiL-130 family production new ZiL-164A model was developed in 1961 that was equipped with assemblies from new generation of vehicles (clutch and gear box). In period from 1947 (in 1947 number of 170 trucks were built) up to 1958 the total number of 771883 of ZiS/ZiL-150 trucks of various modifications were produced.

Основные модификации бортовых автомобилей ЗиС/ЗиЛ-150/164/164А*²

ЗиЛ-164АД - автомобиль ЗиЛ-164А с экранированным электрооборудованием.

ЗиЛ-164АР - автомобиль ЗиЛ-164А с двигателем 109 л. с. и пневмовыводом для тормозов прицепа.

ЗиЛ-164Д - автомобиль ЗиЛ-164 с экранированным электрооборудованием.

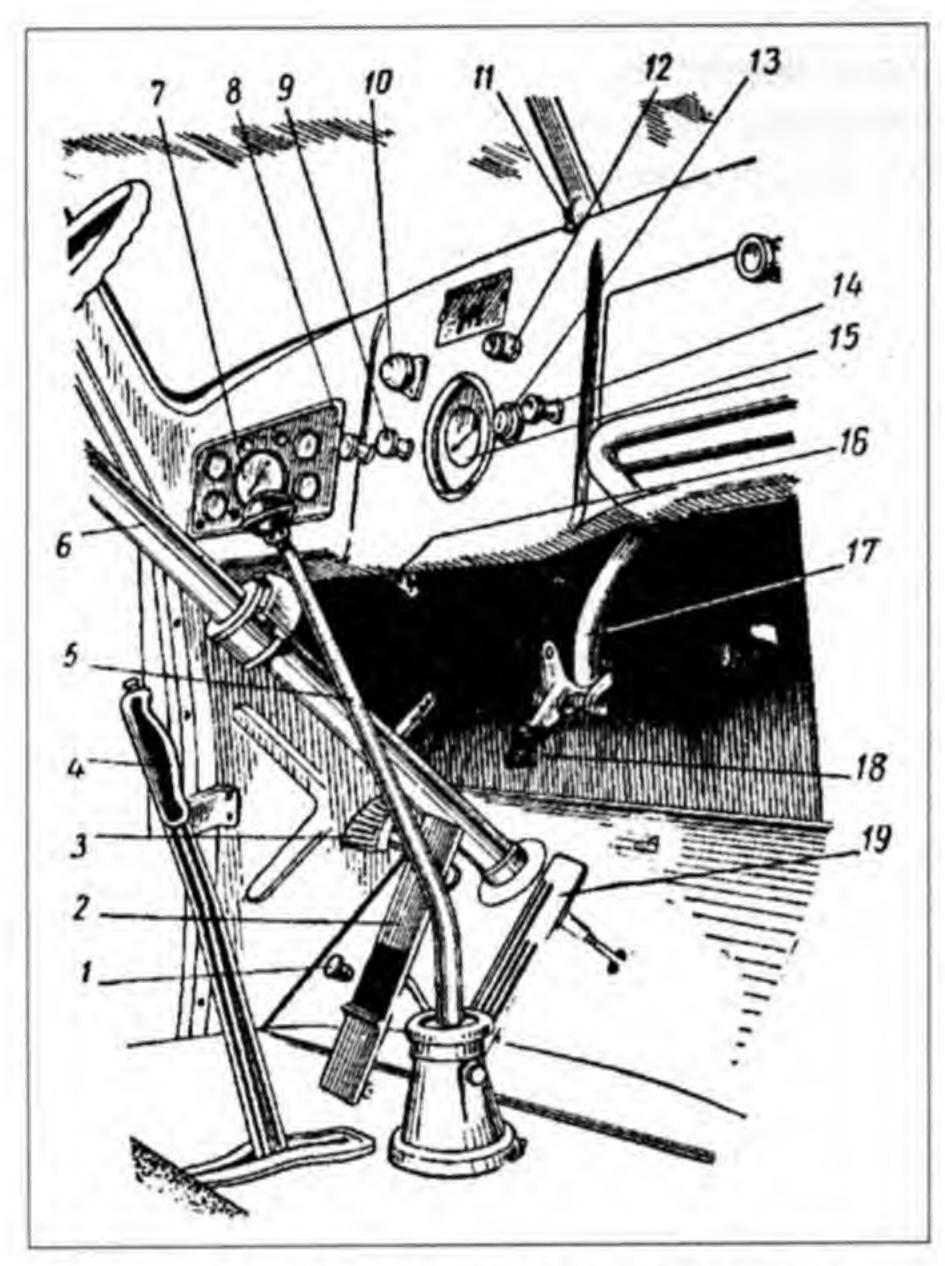
ЗиЛ-164Р - автомобиль ЗиЛ-164 с двигателем 109 л. с. и пневмовыводом для тормозов прицепа.

*1 В 1956 году завод имени Сталина был переименован в завод имени Лихачева.

*2 Фотографий, чертежей и рисунков основных модификаций в этом издании не предусмотрено, все они будут помещены в специальном издании "Семейство автомобилей ЗиС/ЗиЛ(КАЗ)-150/164".

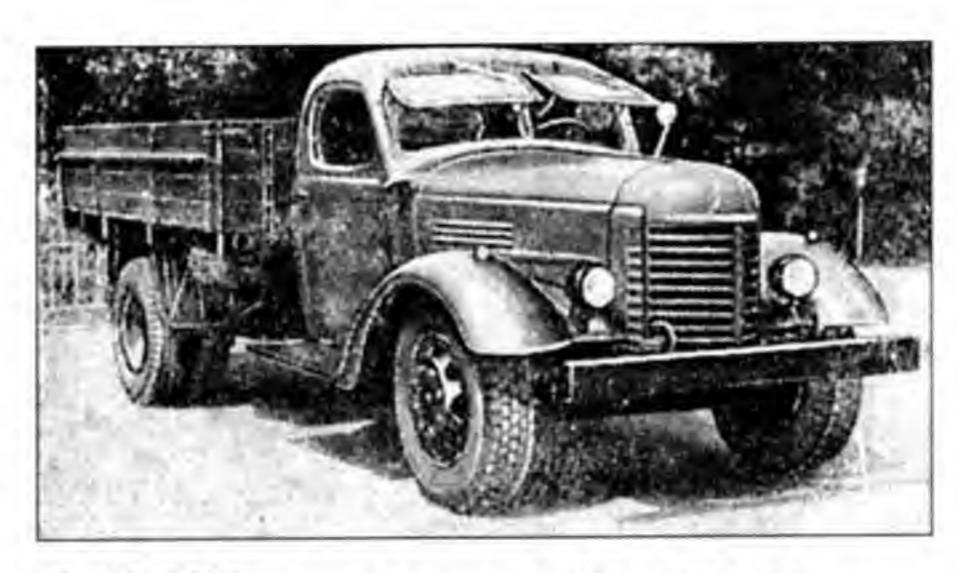


ЗиС-150 с кабиной второго поколения - цельнометаллической (ZiS-150 truck equipped with all-metal cab of second generation)



Органы управления и контрольноизмерительные приборы (controls and instrumentation)

- 1. Ножной переключатель света фар
- 2. Педаль тормоза
- 3. Педаль сцепления
- 4. Рычаг ручного тормоза
- 5. Рычаг переключения коробки передач
- 6. Рулевой механизм
- 7. Панель приборов
- 8. Кнопка центрального переключения света
- 9. Кнопка управления центральной заслонкой карбюратора
- 10.Головка привода управления жалюзи радиатора
- 11. Переключатель указателей поворота
- 12. Головка регулятора (включателя) стеклоочистителей
- 13. Замок зажигания
- Кнопка ручного управления дроссельной заслонкой карбюратора
- 15. Манометр пневматического привода тормозов
- 16. Переключатель освещения панели приборов и плафона кабины
- 17. Рукоятка крышки вентиляционного люка
- 18. Педаль включения стартера
- 19. Педаль управления дроссельной заслонкой



ЗиС-150 с открытым ветровым стеклом (ZiS-150 truck with opened window glass opened)

ЗиЛ-164С - автомобиль в экспортном исполнении, влажный тропический климат.

ЗиЛ-164Э - автомобиль в экспортном исполнении, сухой тропический климат.

ЗиЛ-164Ю - автомобиль в экспортном исполнении.

ЗиЛ-166 - автомобиль с установкой для работы двигателя на сжатом газе.

ЗиЛ-166A/В - автомобиль с установкой для работы двигателя на сжиженном газе. В конструкцию базового автомобиля (ЗиЛ-164A) внесены следующие изменения: запасное колесо расположено сзади под рамой на откидном кронштейне, на левом лонжероне рамы закреплен баллон для сжиженного газа, в систему питания двигателя включены газовый редуктор и карбюратор смеситель с диффузором постоянного сечения и газовой форсункой. Автомобиль мог также работать и на бензине.

ЗиС/ЗиЛ-156 (1949 -) - газобаллонный автомобиль с установкой для питания двигателя сжатым (до 200 кг/см²) природным, нефтяным, коксовым или иным газом с теплотворной способностью не ниже 4000 ккал/м³. Газобаллонная установка состояла из восьми баллонов общей емкостью 400 л (80 м³), подогревателя, газового редуктора и карбюратора-смесителя. Автомобиль мог также работать и на бензине.

ЗиС/ЗиЛ-156A (1953 -) - газобаллонный автомобиль с установкой для работы двигателя на сжиженном газе. Установка состояла из баллона емкостью 250 л, подогревателя, редуктора и карбюратора-смесителя. Автомобиль мог также работать и на бензине.

На автомобиль ЗиЛ-164AP, а также на некоторые специальные модификации автомобиля, предназначенные для экспорта, устанавливали двигатели повышенной мощности, имеющие двухкамерный карбюратор К-84M, двухсекционный масляный насос и масляный радиатор.

ЗиС/ЗиЛ-150 (ZiS/ZiL-150)

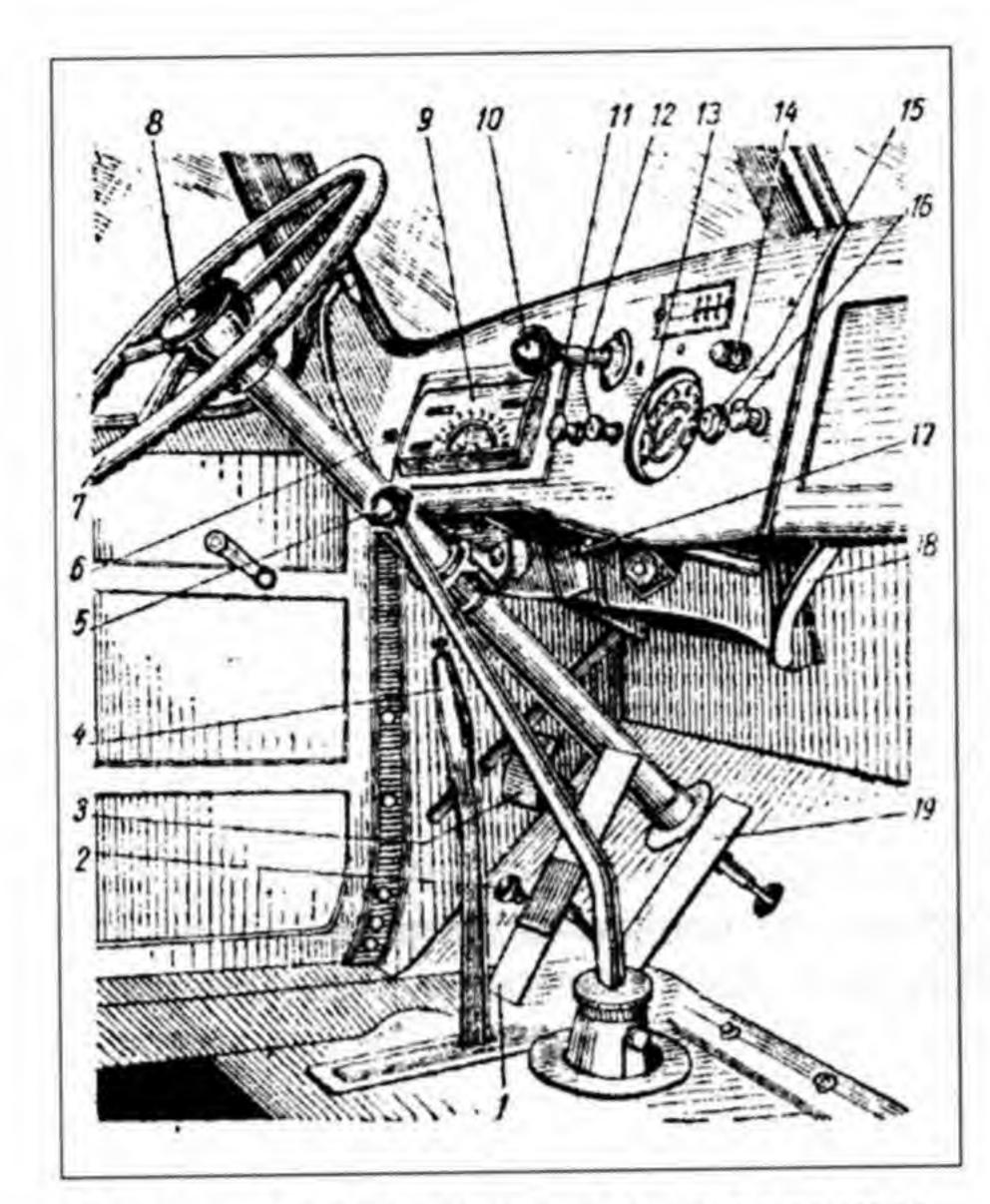
Автомобиль ЗиС/ЗиЛ-150 - двухосный, с одним ведущим мостом, предназначен для перевозки грузов и личного состава по шоссейным и грунтовым дорогам.

Рама - штампованная, клепаная, состоит из двух продольных балок корытного профиля, соединенных между собой поперечинами. Продольные балки и поперечины изготовлены из стали. Продольные балки рамы переменного сечения (по высоте и ширине) с плоской верхней полкой. Спереди к продольным балкам крепится на болтах передний бампер и крюки для крепления буксирного троса. Передняя поперечина рамы специального профиля используется для крепления радиатора и передней опоры двигателя. С внутренней стороны к продольным балкам приклепаны между первой и второй поперечинами кронштейны, служащие задними опорами двигателя. В средней части рамы на правой продольной балке укреплен держатель запасного колеса, на левой - гнездо для аккумуляторной батареи. На второй поперечине устанавливается промежуточная опора карданного вала. На задней поперечине рамы, соединенной с продольными балками косынками, установлен буксирный прибор. Снаружи к продольным балкам приклепаны кронштейн крепления картера рулевого механизма, кронштейны и крепления рессор и опорные площадки для подрессорников подвески.

Держатель запасного колеса - имеет кронштейн, шарнирно установленный на оси, закрепленной в основании держателя, приклепанного к продольной балке рамы.

Буксирный сцепной прибор - имеет стальной крюк, стержень которого пропущен через две втулки, установленные в отверстия поперечин. На стержне крюка, между фланцами втулок, установлена жесткая спиральная пружина, а на конец стержня навернута гайка.

Подвеска - передняя ось и задний мост подвешены к раме посредством полуэллиптических рессор. Подвеска передней оси имеет две рессоры, подвеска заднего моста - четыре рессоры: две основные и две дополнительные (подрессорники). Рессоры жестко закреплены средней частью к передней оси и заднему мосту. Передние и основные задние рессоры соединены при помощи пальцев непосредственно с кронштейнами рамы, а задние - через качающиеся серьги. Рессоры собраны из большого количества листов. Задние рессоры крепятся к полуосевым кожухам моста стремянками, пропущенными через отверстия в установочной пластине и нижней накладке.



Органы управления и контрольные приборы автомобиля ЗиС-150 (до 1953 года выпуска) (Controls and instrumentation installed on ZiS-150 truck (before

1. Педаль тормоза

1953))

- 2. Ножной переключатель света фар
- 3. Педаль сцепления
- 4. Рычаг ручного тормоза
- 5. Рычаг переключения передач
- 6. Кнопка включения стартера
- 7. Рулевое колесо
- 8. Кнопка сигнала
- 9. Щиток приборов
- Рукоятка управления жалюзи радиатора
- 11. Главный переключатель света
- 12. Кнопка управления воздушной заслонкой карбюратора
- 13. Манометр системы пневматического привода тормозов
- 14. Клапан включения стеклоочистителей
- 15. Замок зажигания
- 16. Кнопка ручного управления дроссельной заслонкой карбюратора
- 17. Переключатель освещения щитка приборов и плафона кабины
- 18. Рукоятка вентиляционного люка
- 19. Педаль управления дроссельной заслонкой карбюратора

Колеса - дисковые, с плоским ободом под прямобортовые покрышки. Состоят из штампованного диска переменной толщины (наибольшая толщина 9,5 мм в средней части, к краям уменьшается до 6,0 мм) и приклепанному к ней ободу с одним бортом. Второй борт (для крепления на ободе шины) съемный, крепится на ободе при помощи разрезного запорного кольца. Шины низкого давления (баллонные), размером 9.00-20, состоят из прямооборотной десятислойной покрышки, камеры и ободной ленты. Вес колеса в сборе около 100 кг. На автомобиле устанавливаются также шины 260-20.

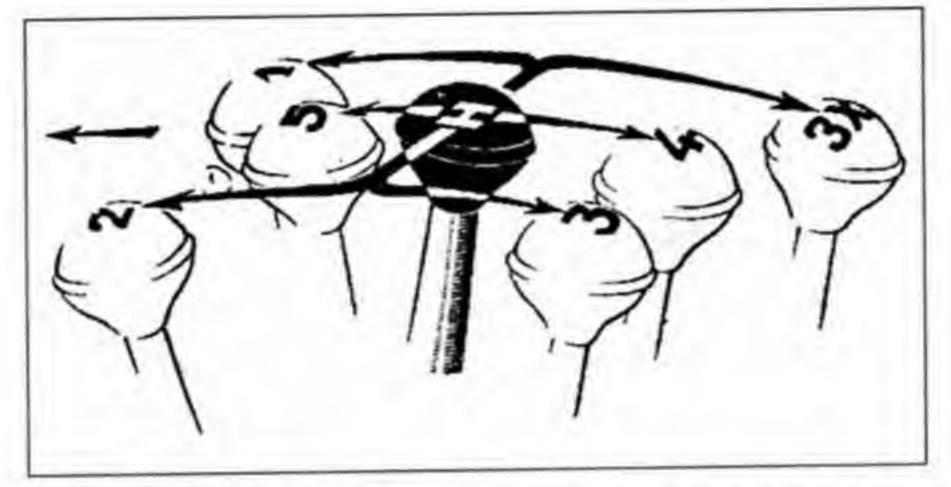


Схема положений рычага коробки передач (Gear change diagram)

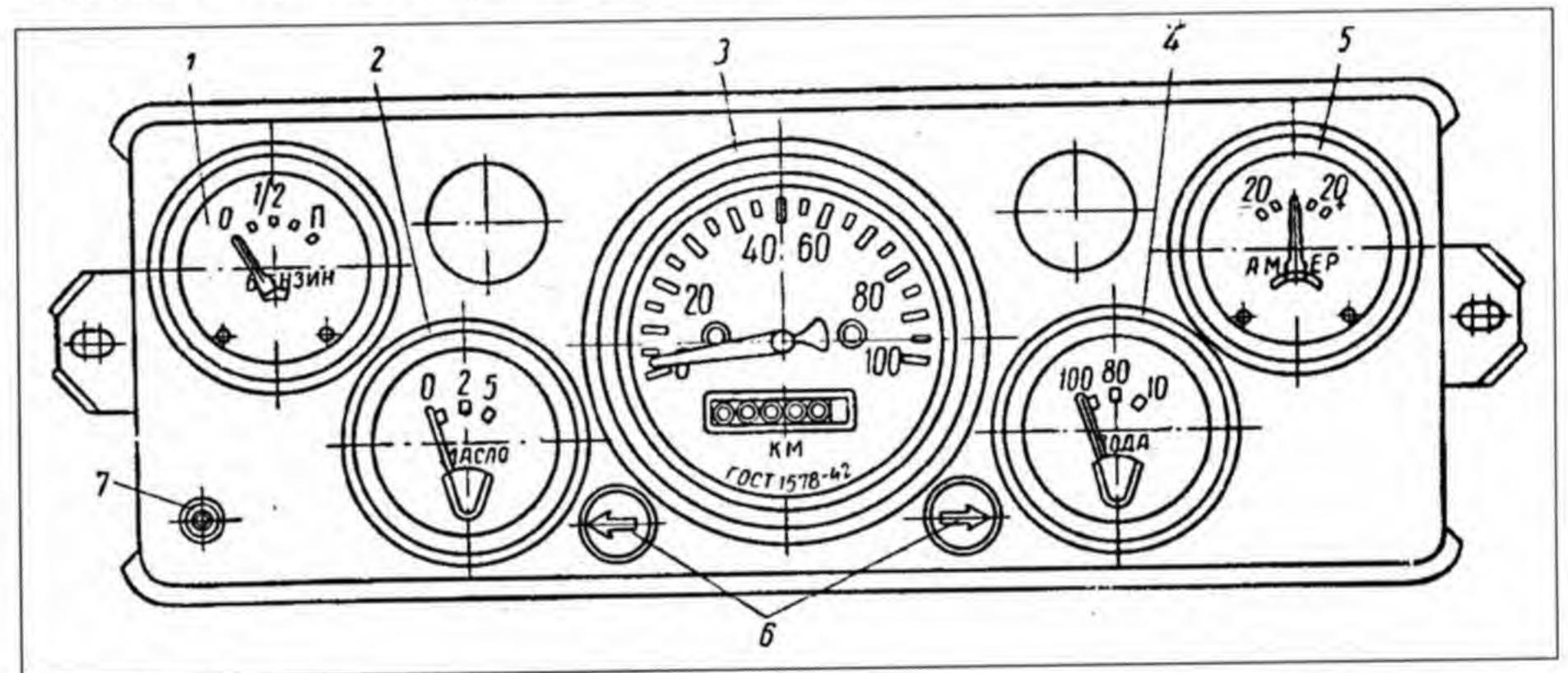
Кабина - цельнометаллическая, закрытого типа, трехместная имеет теплоизоляцию крыши, передней панели и задней стенки до уровня спинки.

Габаритные размеры кабины:	
высота	1600 мм
ширина	1715 мм
ширина с ручками	1840 мм
высота от подушки до термои- золяции крышки	900 мм

Ветровое стекло состоит из двух половинок. Левая половинка подъемная, она закрепляется в любом положении с помощью кулисного меха-

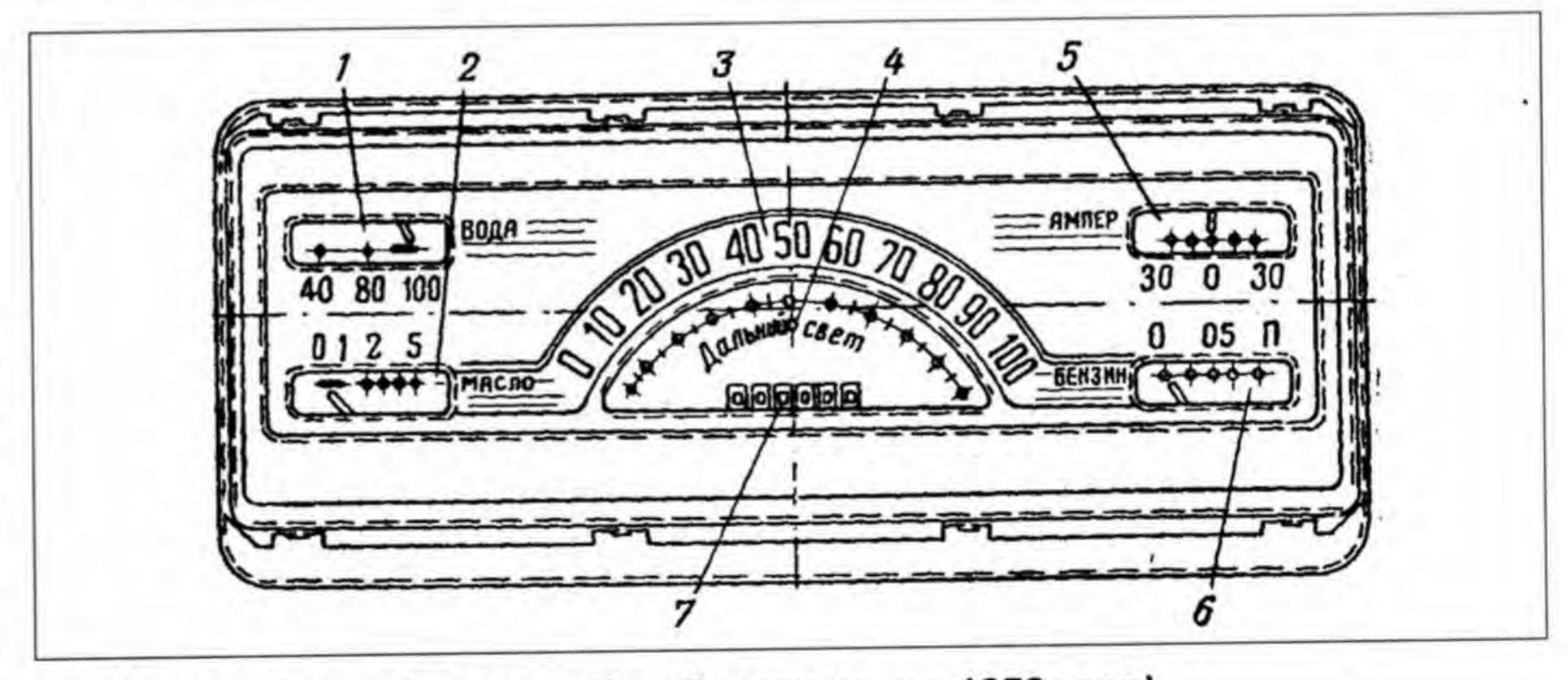
низма. Правая половина ветрового окна - глухая. В задней стенке кабины имеется глухое окно, на внешней стороне которого установлена предохранительная решетка. Два дверных окна подъемные. Подъем и опускание их производится при помощи ручных стеклоподъемников. Стекло движется по двум направляющим, приваренным внутри двери и по направляющим, оклеенным бархоткой, устанавливаемым по проему кабины.

Двери кабины цельнометаллические, штампованные, сварные. На внутренней панели двери имеются люк с крышкой для установки стеклоподъемников и круглое отверстие с заглушкой для их регулировки. В правой двери установлен замок для запирания кабины снаружи, а в левой - для запирания изнутри. Дверной проем кабины для уменьшения попадания пыли и влаги внутрь кабины уплотняется резиновым кантом. Навеска дверей производится на передней стойке каркаса кабины. Каждая дверь навешивается на двух петлях и открывается по ходу автомобиля. Крепление



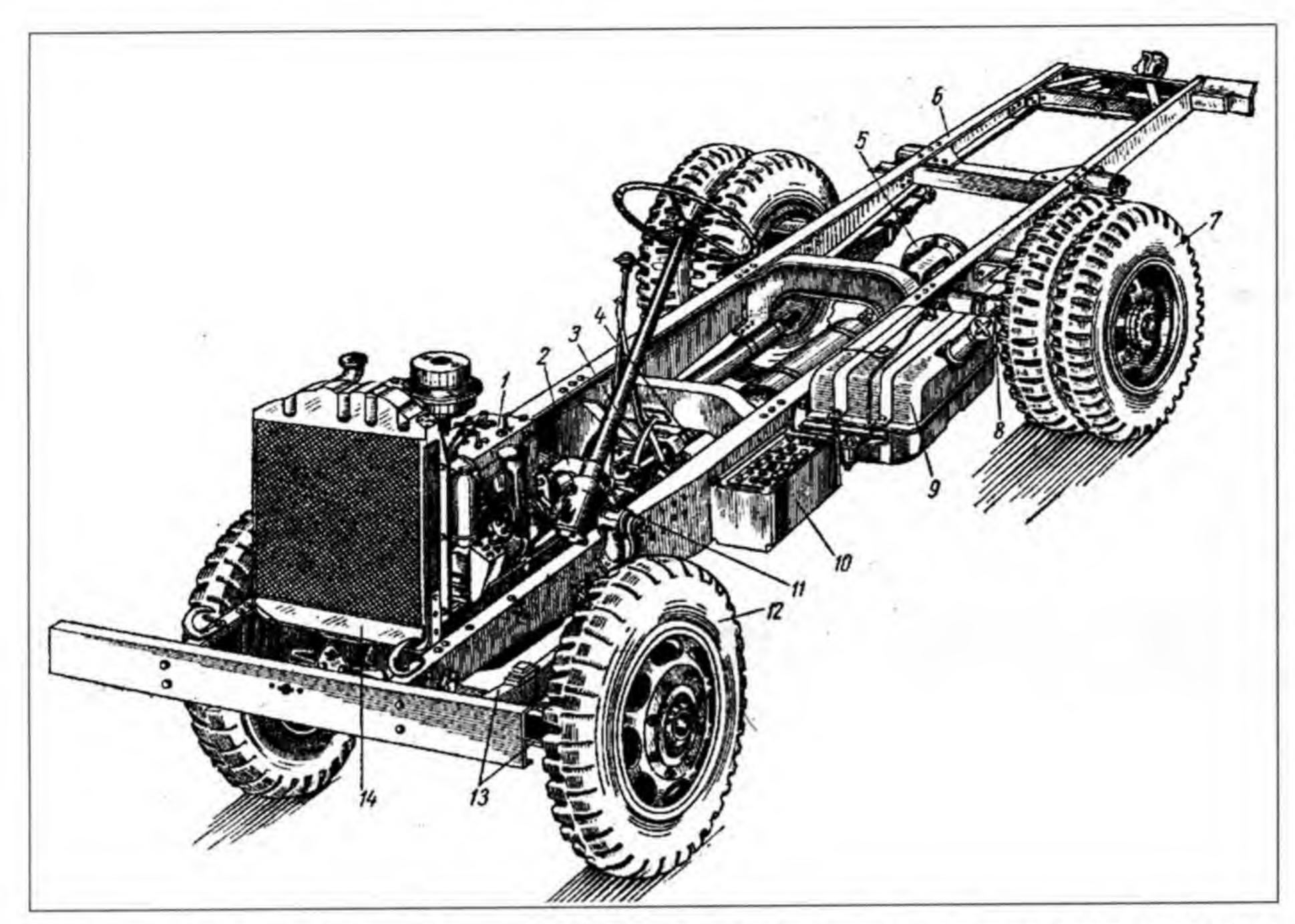
Щиток приборов (Instrument panel)

- 1. Указатель уровня бензина
- 2. Манометр системы смазки двигателя
- 3. Спидометр и счетчик пройденного пути
- 4. Термометр системы охлаждения двигателя
- 5. Амперметр
- 6. Индикаторные лампы указателей поворота
- 7. Индикаторная лампа дальнего света фар



Панель приборов (у автомобилей выпуска до 1953 года) (Instrument panel (before 1953))

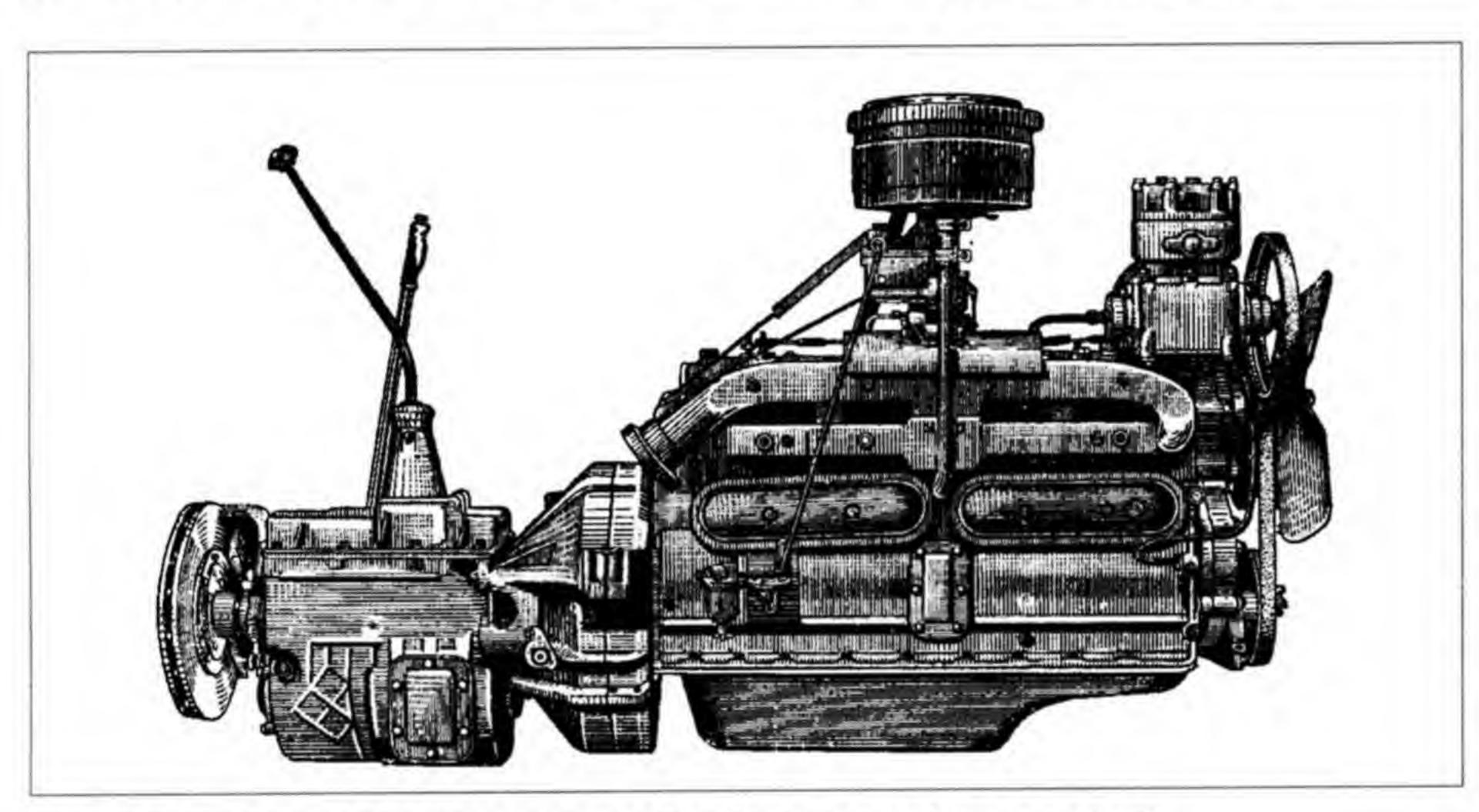
- 1. Термометр системы охлаждения
- 2. Манометр системы смазки
- 3. Спидометр
- 4. Индикаторная лампа дальнего света фар
- 5. Амперметр
- 6. Указатель уровня бензина
- 7. Счетчик пройденного пути



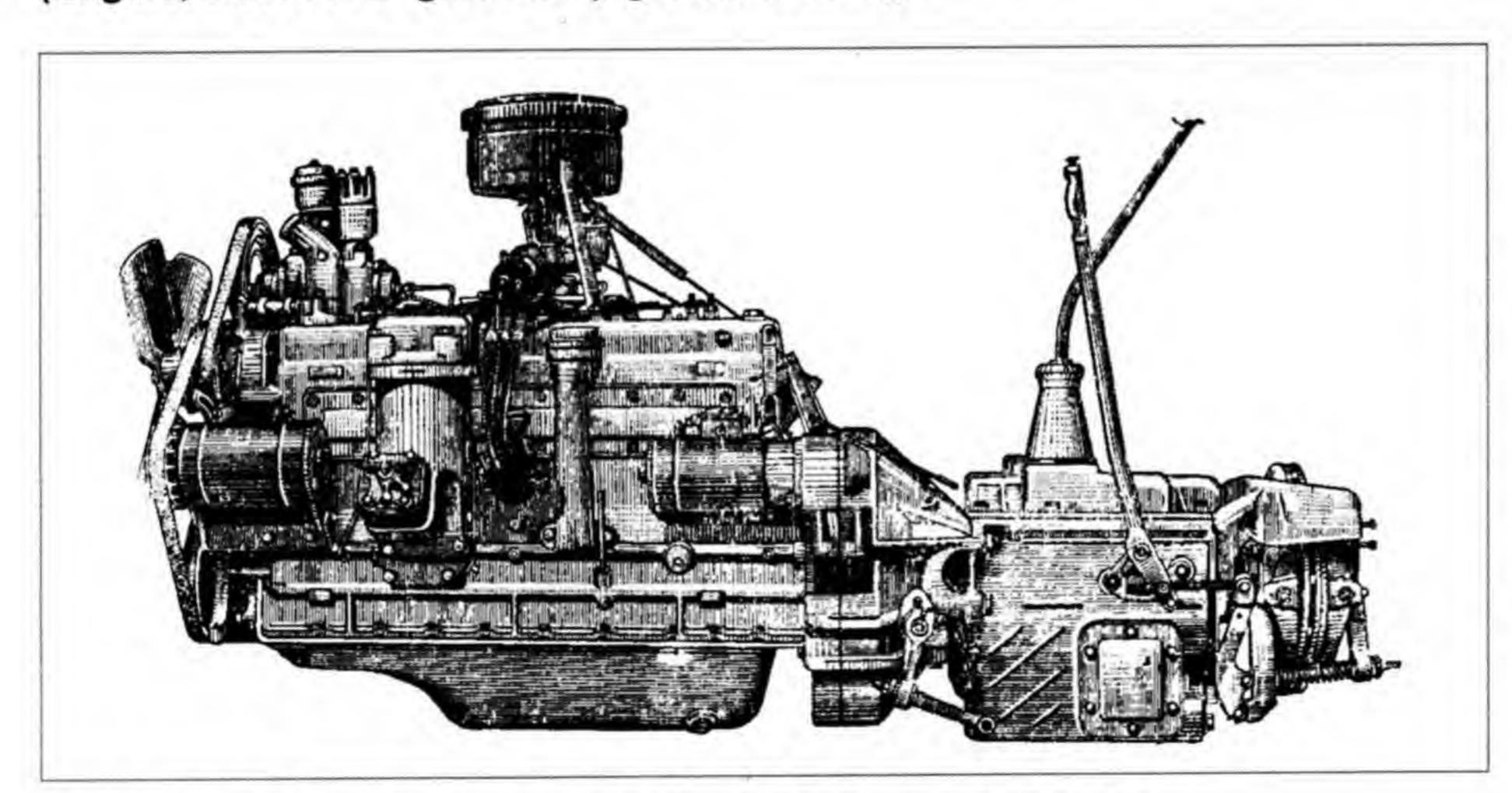
петель производится болтами. Обе двери имеют остановы, ограничивающие открытие двери.

Сиденья и спинки пружинные, обиты кожзаменителем. Подушка и спинка сиденья водителя - отдельные;

положение их регулируется и может быть установлено по росту водителя. Подстава сидений металлическая, образующая под сиденьем ящик для мелкого инструмента и для укладки заводной рукоятки двигателя.



Двигатель со сцеплением и коробкой передач (вид справа) (Engine, clutch and gear box (right hand view))



Двигатель со сцеплением и коробкой передач (вид слева) (Engine, clutch and gear box (left hand view))

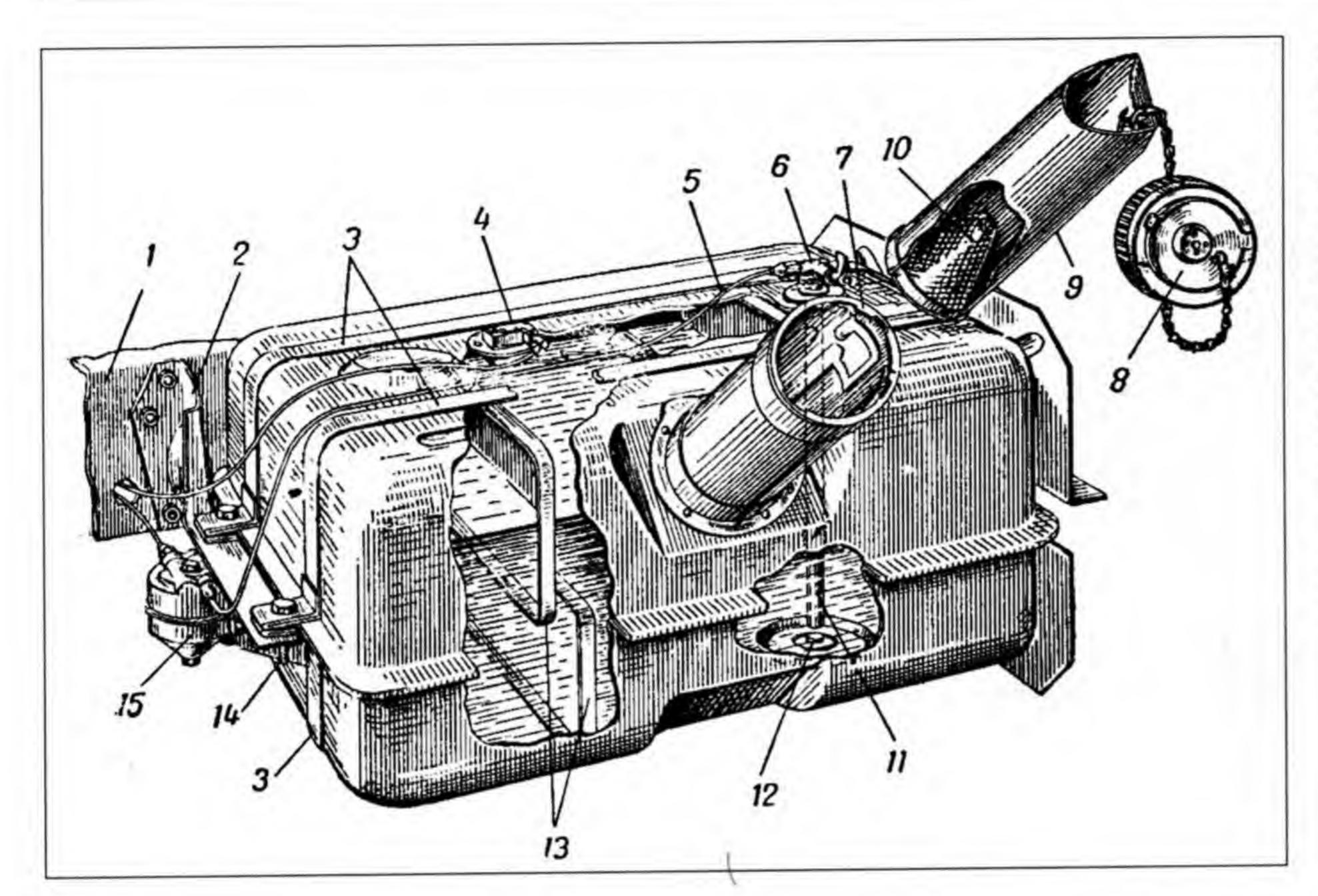
Шасси и двигатель автомобиля 3иC-150 (Chassis and engine of ZiS-150 truck)

- 1. Двигатель
- 2. Сцепление
- 3. Коробка передач
- 4. Карданная передача
- 5. Задний мост
- 6. Рама
- 7. Ведущие колеса
- 8. Задняя рессора
- 9. Топливный бак
- 10. Аккумуляторная батарея
- 11. Рулевое управление
- 12. Передние колеса
- 13. Передняя ось с рессорой 14. Радиатор

Вентиляция кабины осуществляется через люк, имеющийся на верхней части торпедо кабины, крышка которого открывается рычагом, расположенным под панелью приборов. Кроме того, вентиляция кабины может осуществляться через открывающуюся часть ветрового окна и через два ветровых окна.

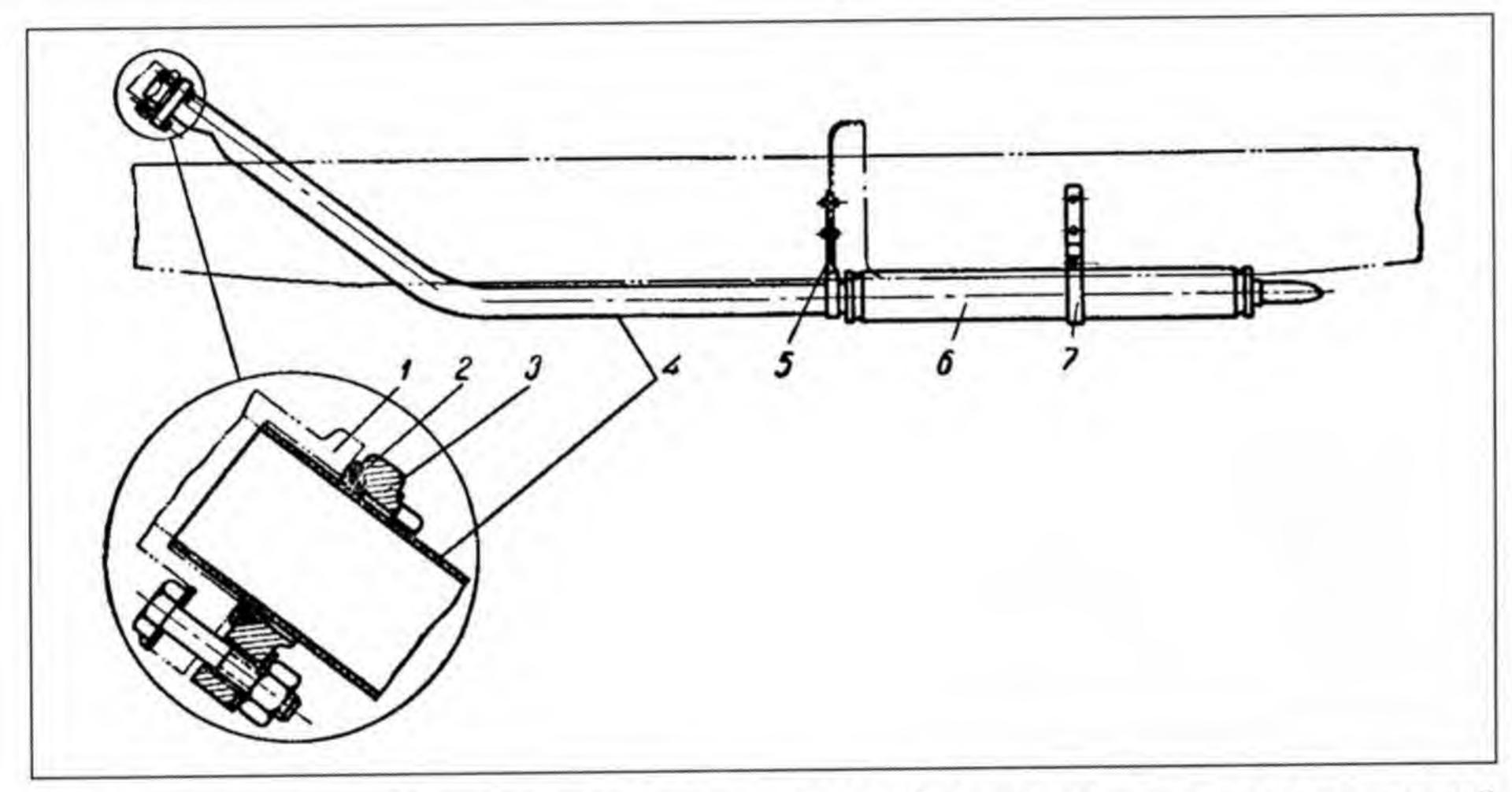
Подвеска кабины на раме осуществлена в трех точках (две спереди и одна сзади) на качающихся опорах с амортизирующей пружиной в задней опоре. Оборудование кабины включает сдвоенный пневматический стеклоочиститель, противосолнечный козырек, зеркало заднего вида и плафон. Окраска кабины трехслойная.

Оперение автомобиля включает: облицовку радиатора, капот и передние крылья с подножками, кронштейнами и другими вспомогательными деталями для их крепления. Облицовка радиатора выполнена из трех основных штамповок, сваренных между собой. По контуру, сопрягаемому с капотом, на облицовке радиатора укрепляется прошва, служащая для уплотнения соединения и для исключения трения металла о металл при взаимном перемещении капота и облицовки. В верхней части облицовки к ней привертывается передний кронштейн опоры навески капота. Передние крылья - правое и левое выполнены в виде одной штамповки с приваренными к ним брызговиками и усилителями крыльев, отштампованными отдельно. По внешнему контуру крыла закатывается проволока. Закатка производилась с 1953 года. До этого крыло имело только отбортовку. В крыле пробиты отверстия для крепления кронштейнов фар и застежек капота. Крепления передних крыльев к раме осуществляется на двух кронштейнах с каждой стороны. До 1955 года крепления передних крыльев осуществлялось на трех кронштейнах



Бензобак (Fuel tank)

- 1. Продольная балка рамы
- 2. Кронштейн
- 3. Хомуты крепления бака
- 4. Датчик бензоуказателя
- 5. Бензопровод
- 6. Краник
- 7. Наливная горловина бака
- 8. Пробка горловины
- 9. Выдвижной патрубок горловины
- 10. Сетчатый фильтр патрубка
- 11. Бензозаборная трубка
- 12. Спускная пробка
- 13. Перегородки бака
- 14. Болт
- 15. Фильтр-отстойник горючего



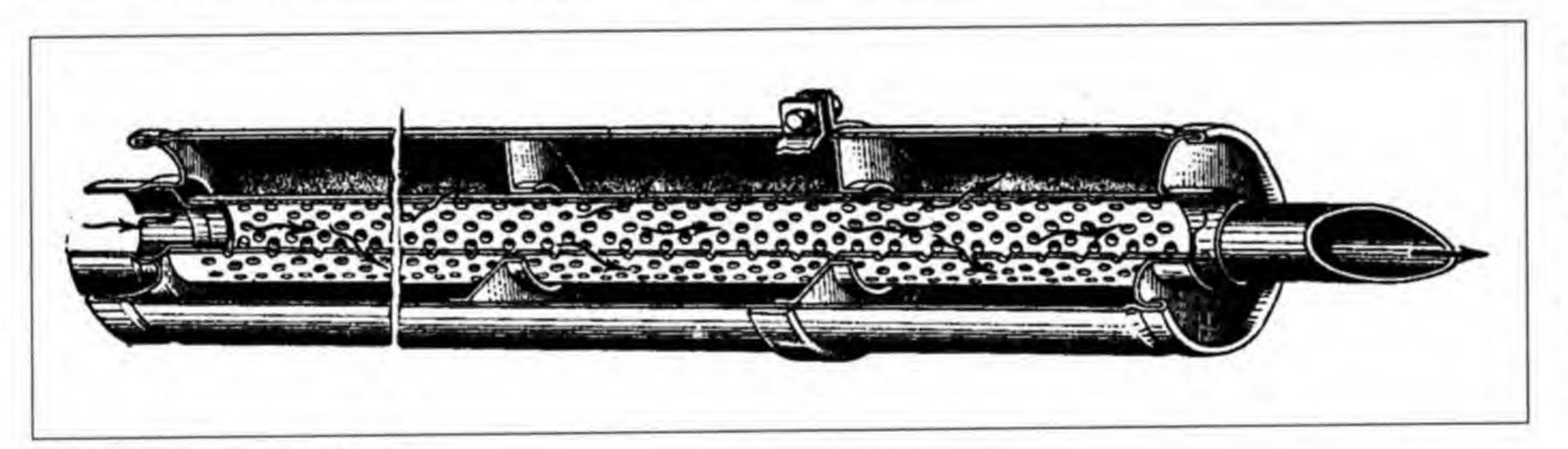
Крепление глушителя и его трубы (Muffler and exhaust pipe mountings)

- Выпускной трубопровод коллектора
- 2. Уплотнительное кольцо
- 3. Съемный фланец
- 4. Труба глушителя
- 5. Хомуты крепления глушителя
- 6. Глушитель
- 7. Хомуты крепления глушителя

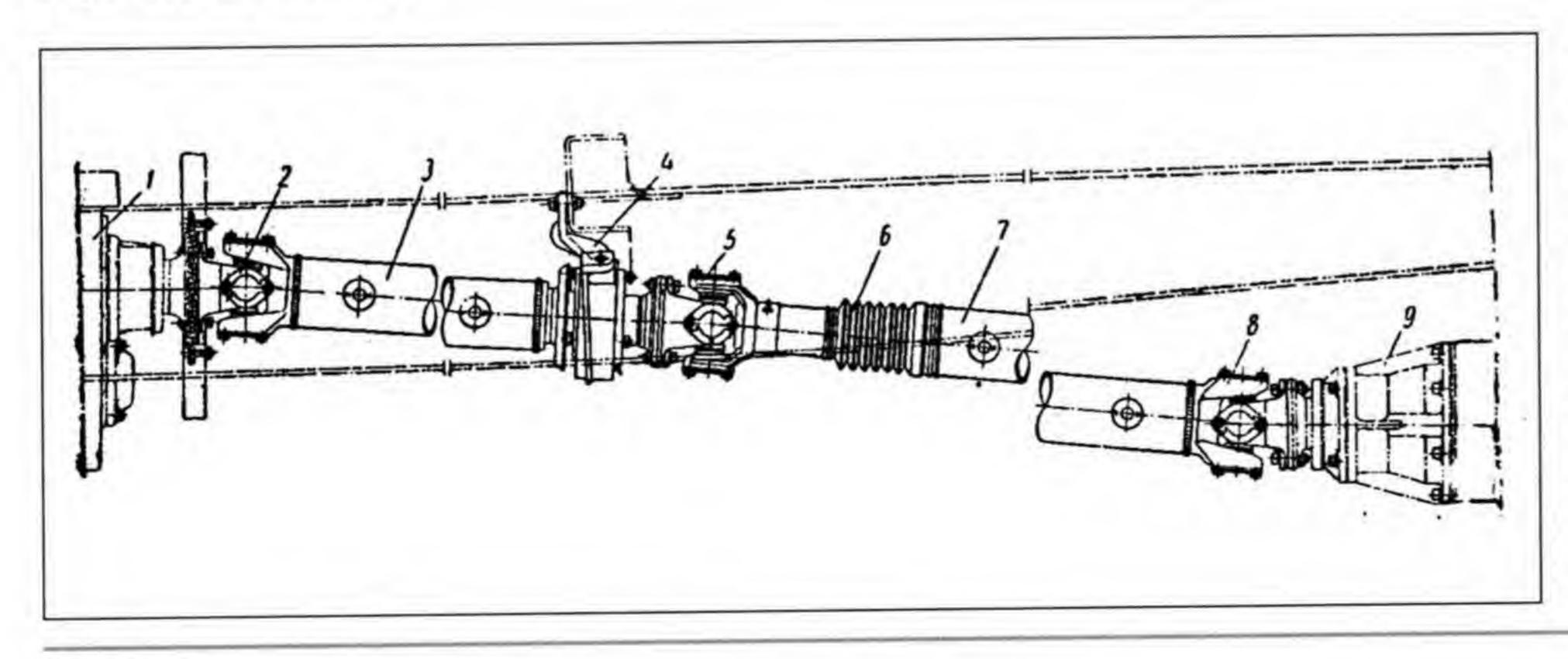
с каждой стороны. Подножка представляет собой штампованную пластину, к нижней стороне которой приварены планки для крепления ее к двум кронштейнам, которыми она крепится к раме. Соединения крыла с подножкой у автомобилей до 1954 года выполнялось тремя болтами с резиновыми проставками; у автомобилей более позднего выпуска оставлено по

одному болту с каждой стороны. Капот выполнен в виде двух половин с шарнирной осью, проходящей вдоль по оси автомобиля, и с боковыми шарнирами между верхними и боковыми панелями капота с каждой стороны. В боковых панелях капота выштамповано по три продольные щели для вентиляции подкапотного пространства. К боковым панелям приварены ручки и гнезда для застежек капота. Навеска капота на шасси выполнена на двух опорах, одна из которых укреплена на торпедо кабины, а вторая на облицовке радиатора.

Платформа - деревянная, с тремя откидными бортами. Здесь же стоит



Глушитель (Muffler)



Карданная передача (Drivetrain)

- 1. Коробка передач
- 2. Карданные шарниры
- 3. Промежуточный карданный вал
- 4. Опора промежуточного вала
- 5. Карданные шарниры
- 6. Грязезащитный кожух подвижного шлицевого соединения
- 7. Задний карданный вал
- 8. Карданные шарниры
- 9. Главная передача

заднего моста

Рама и подвеска

1. Бампер

peccop

теля

2. Поперечина

6. Поперечина

8. Поперечина

9. Поперечина

рессоры

рников

рессоры

10. Буксирный прибор

13. Подрессорник

16. Поперечина

дних рессор

рного троса

колеса

3. Защелка

9. Пружина

14. Задняя рессора

рулевого механизма

19. Передняя рессора

(Spare wheel holder)

(Chassis frame and suspension)

3. Кронштейны крепления передних

4. Кронштейны задней опоры двига-

5. Продольные балки рамы

7. Держатель запасного колеса

11. Кронштейн крепления задней

15. Кронштейн крепления задней

12. Опорные площадки для подрессо-

17. Гнездо для аккумуляторных батарей

18. Кронштейн крепления картера

20. Кронштейны крепления пере-

21. Крюки для крепления букси-

Держатель запасного колеса

2. Откидной кронштейн крепления

7. Гайка крепления кронштейна

1. Гайка крепления колеса

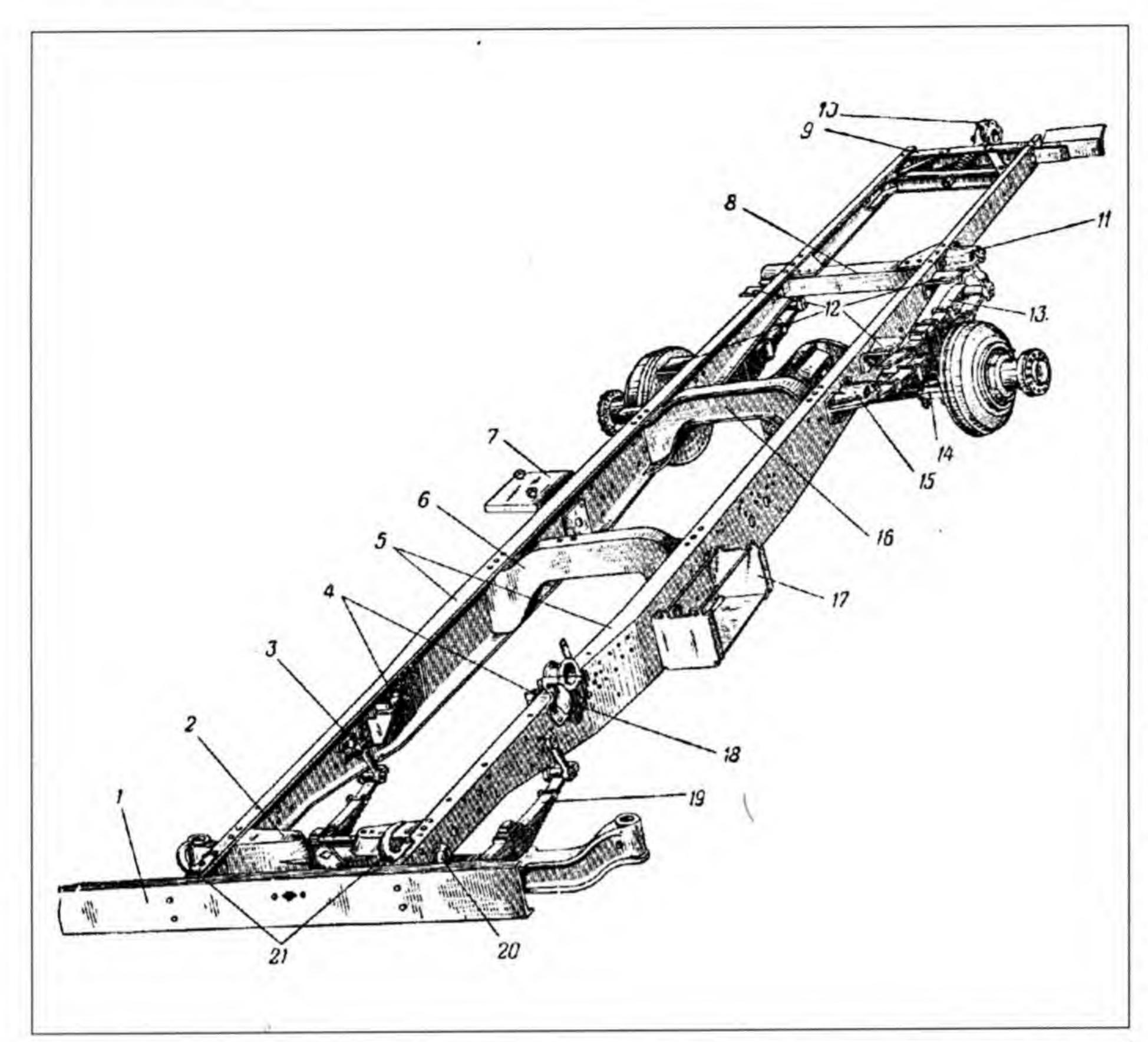
4. Регулировочный болт

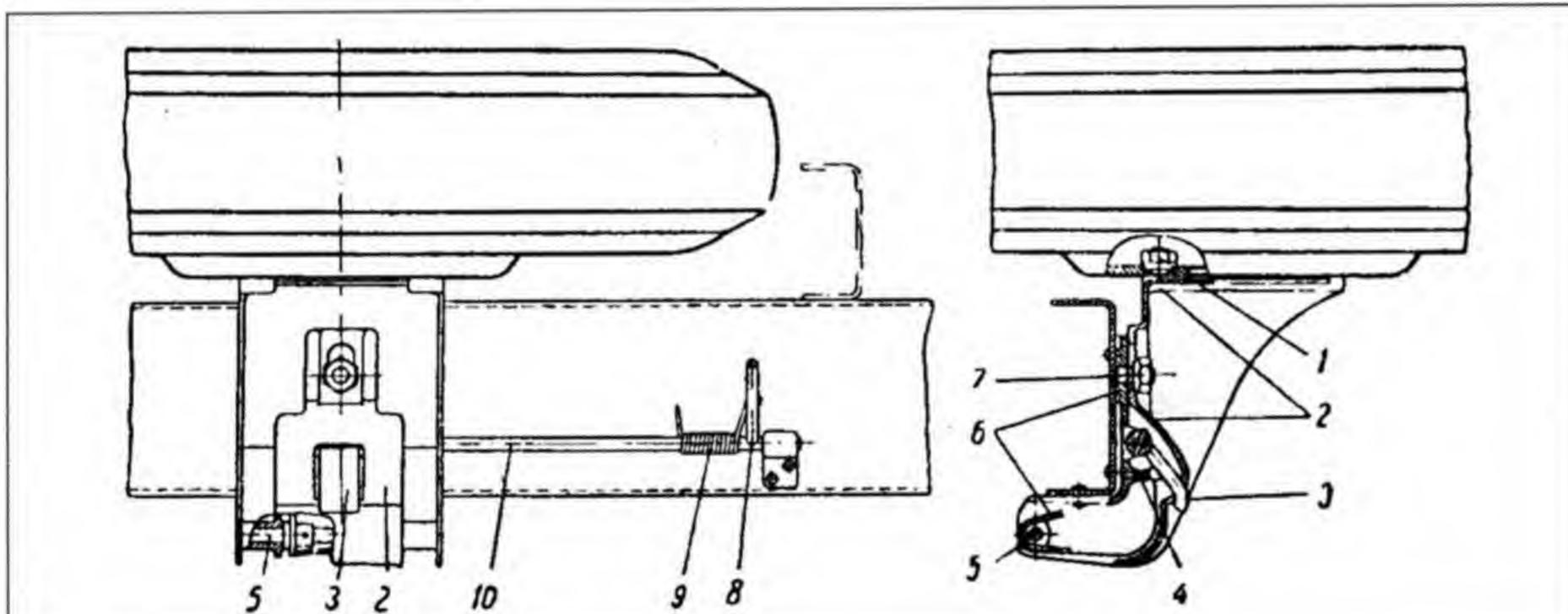
6. Основание держателя

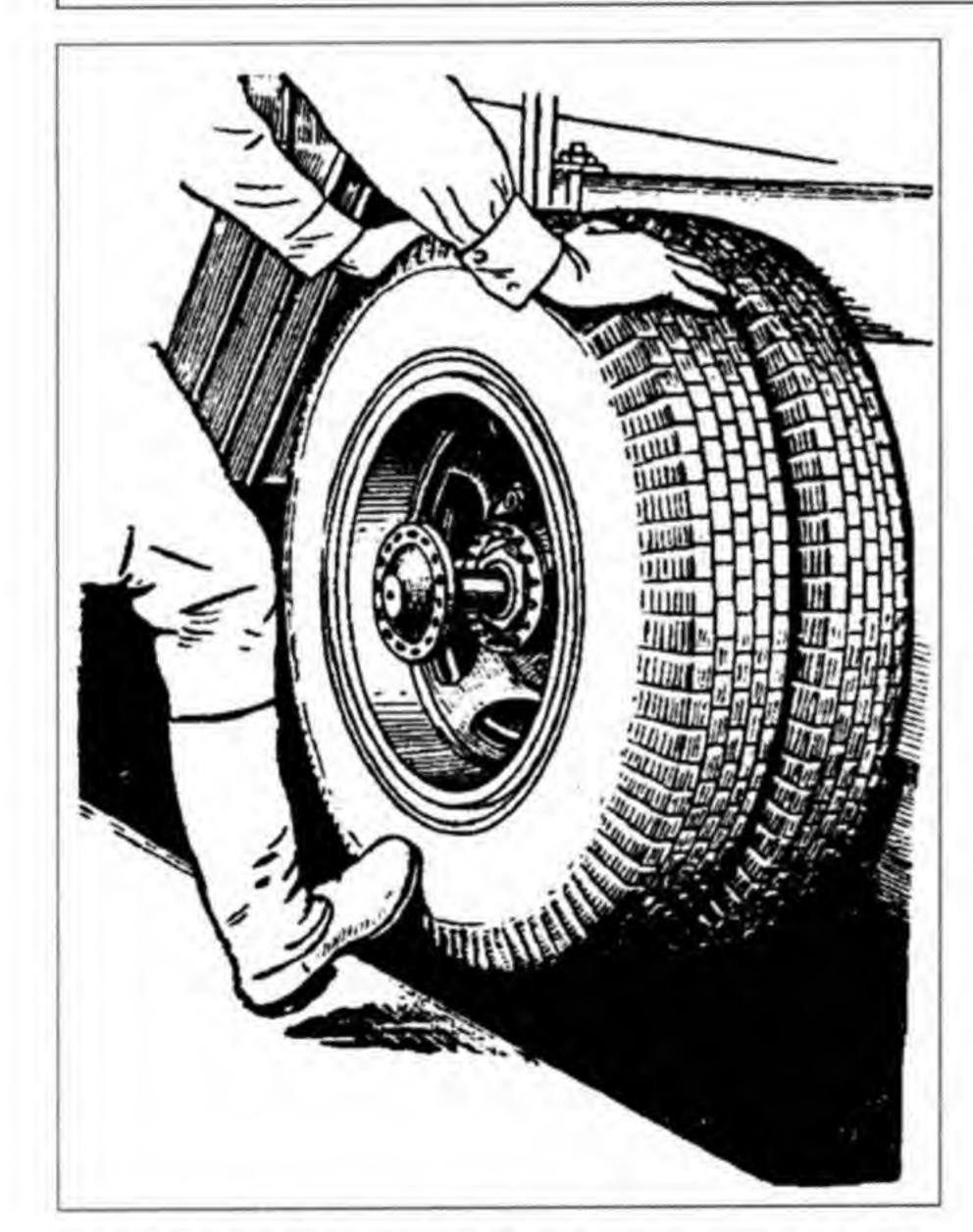
5. Ось кронштейна

8. Рукоятка защелки

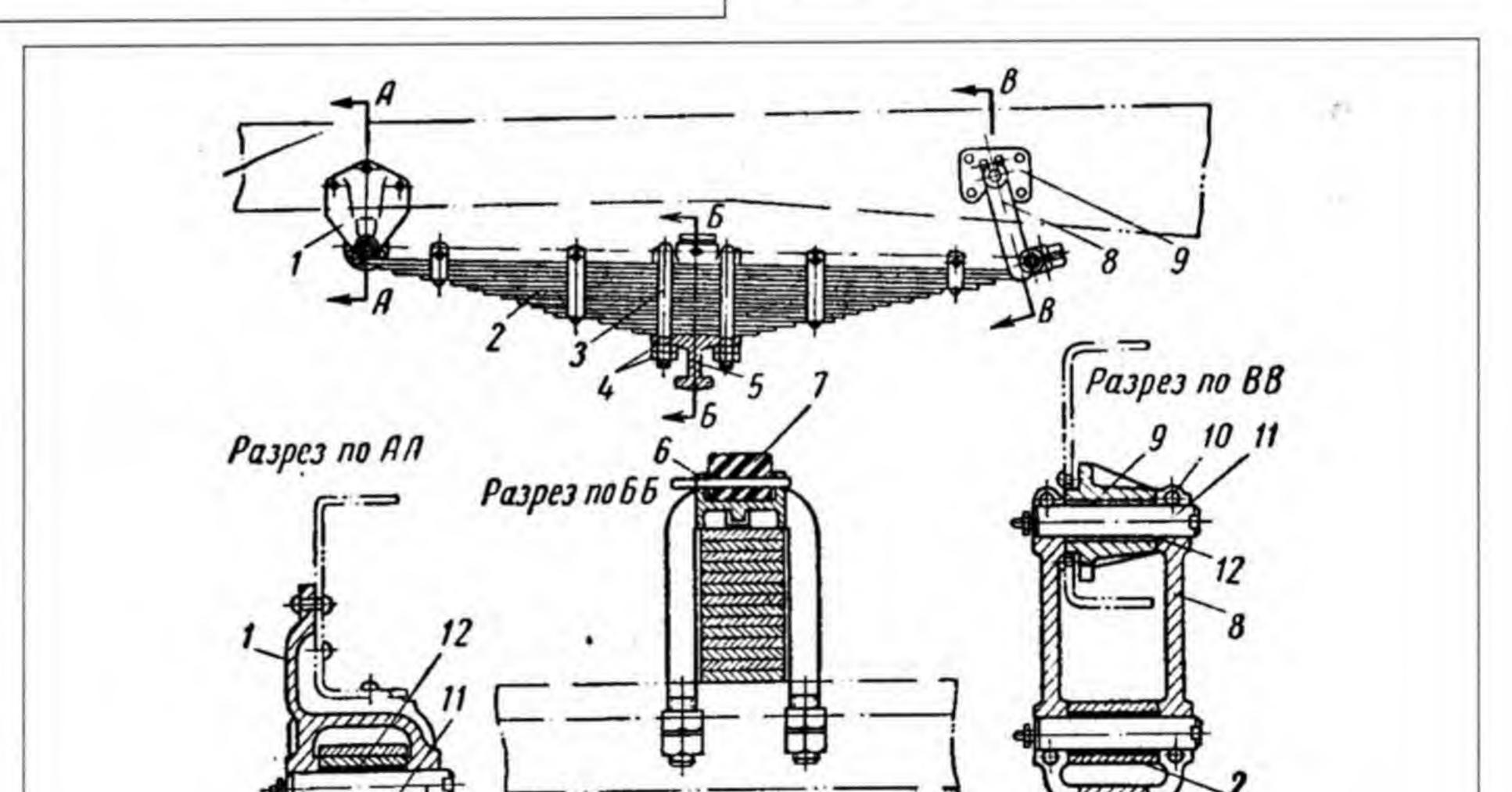
10. Ось защелки







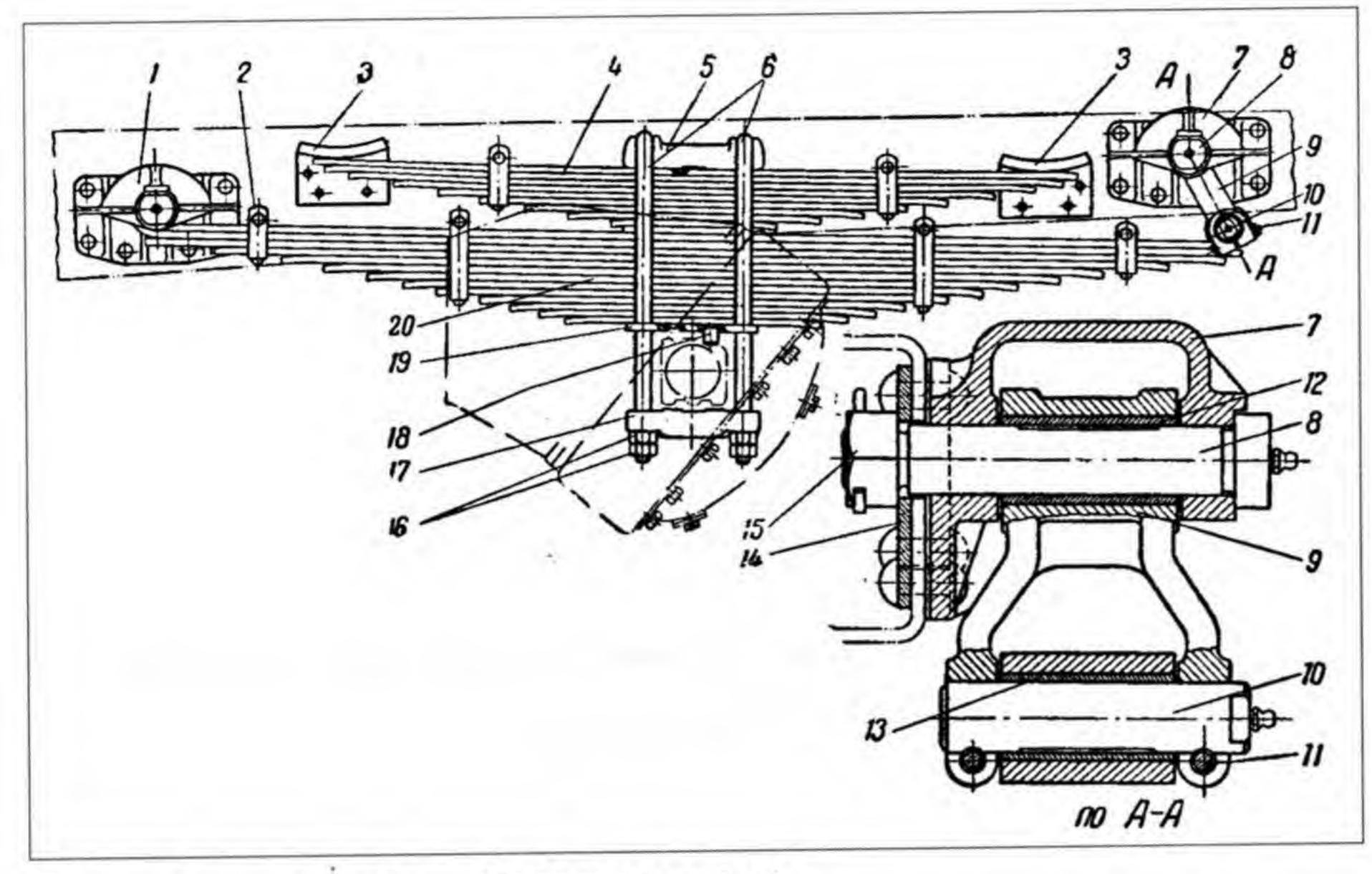
Проверка люфта в подшипниках задних колес (Rear wheel bearing gap checking)



Подвеска передней оси (Front suspension)

- 1. Кронштейн
- 2. Peccopa
- 3. Стремянка
- 4. Гайки стремянок
- 5. Передняя ось
- 6. Накладка рессоры

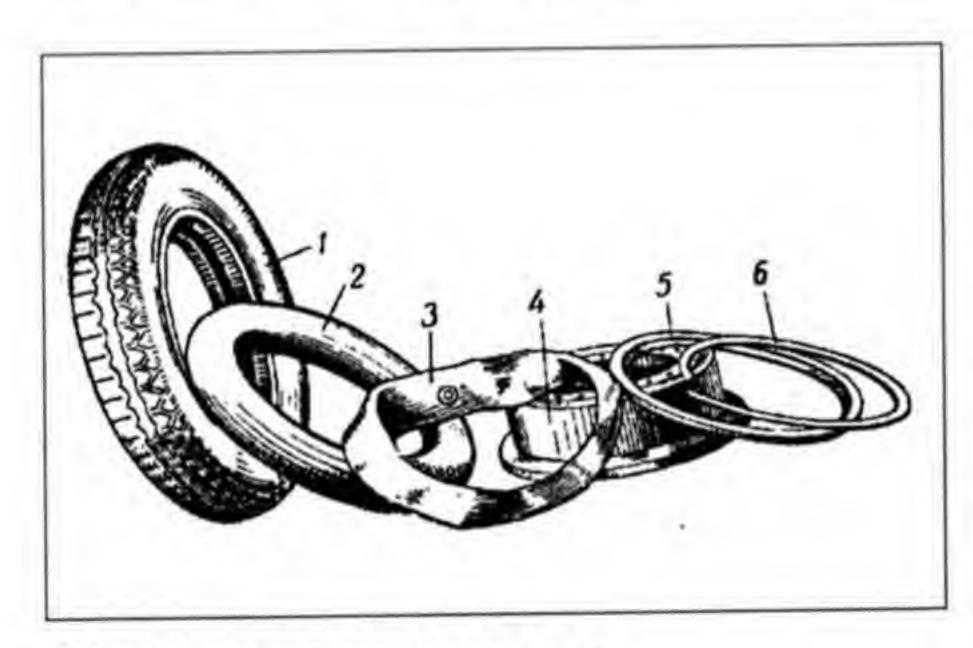
- 7. Буфер
- 8. Серьга
- 9. Кронштейн серьги
- 10. Стопорные болты
- 11. Палец
- 12. Втулка



Подвеска заднего моста (Rear suspension)

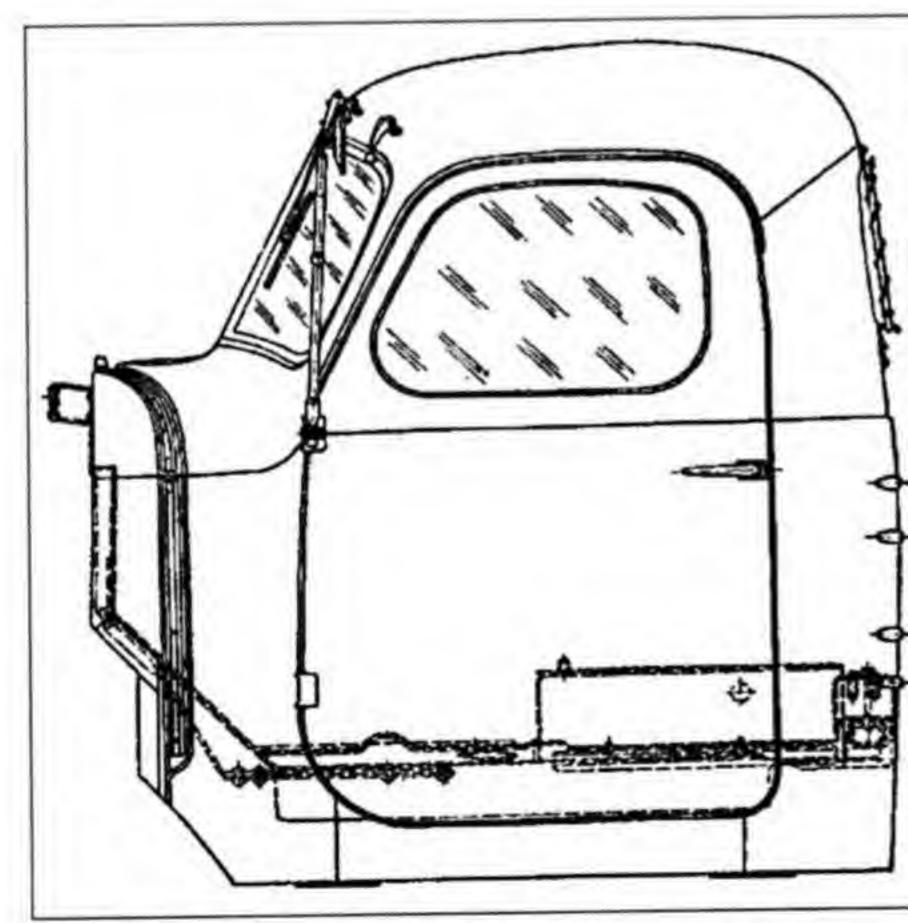
- 1. Кронштейн передний
- 2. Хомут
- 3. Кронштейны дополнительной рессоры
- 4. Дополнительная рессора
- 5. Накладка
- 6. Стремянки
- 7. Кронштейн задний
- 8. Палец
- 9. Серьга
- 10. Задний палец рессоры

- 11. Стопорный болт
- 12. Втулка серьги
- 13. Втулка рессоры
- 14. Накладка
- 15. Гайка пальца
- 16. Гайки стремянок
- 17. Нижняя накладка
- 18. Штифт
- 19. Установочная пластина
- 20. Задняя рессора



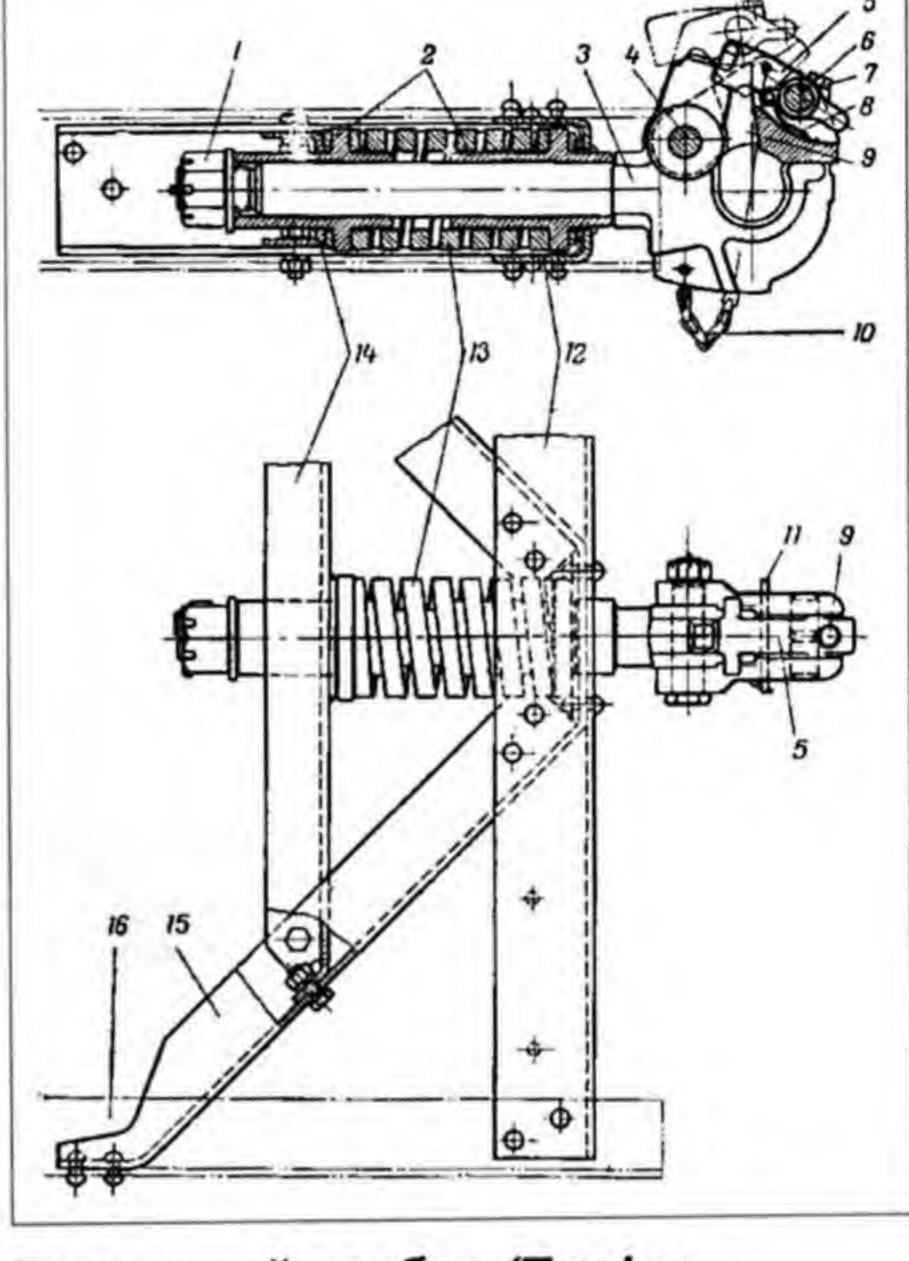
Шины и детали колеса (Road wheel components)

- 1. Покрышка
- 2. Камера
- 3. Ободная лента
- 4. Диск колеса с ободом
- 5. Съемный борт
- 6. Запорное кольцо



Кабина в сборе (Cab)

отметить, что в некоторых армейских заказах содержались требования изготовлять платформы с одним задним откидным бортом. Основание платформы было выполнено в виде двух продольных и пяти поперечных брусьев, соединенных между собой хомутами, пропущенными через штампованные накладки, а также косынками, удерживавшими поперечные брусья от складывания. Соединения продольных брусьев с поперечинами при помощи хомутов позволяли производить своевременную подтяжку этого крепления. Передний борт платформы крепился к основанию на трех стойках и, кроме того, удерживался двумя угольниками переднего крепления платформы к раме. Боковые борта навешивались на четырех петлях. Для исключения прогиба вдоль обоих бортов были укреплены усилительные брусья. Задний борт платформы крепился на трех петлях. Запоры бортов шпингалетного типа. Для увязки груза к поперечным брусьям основания были укреплены крючья. С правой стороны под платформой имелся ящик для тяжелого инструмента и другого дорожного инвентаря. К раме автомобиля платформа крепилась с помощью шести хомутов (по три на продольный брус); от передвижки вдоль по раме платформа удерживалась двумя угольниками, укрепленными на переднем борту платформы и скрепленными с лонжеронами. К поперечным брусьям платформы крепились брызговики задних колес по два с каждой стороны.

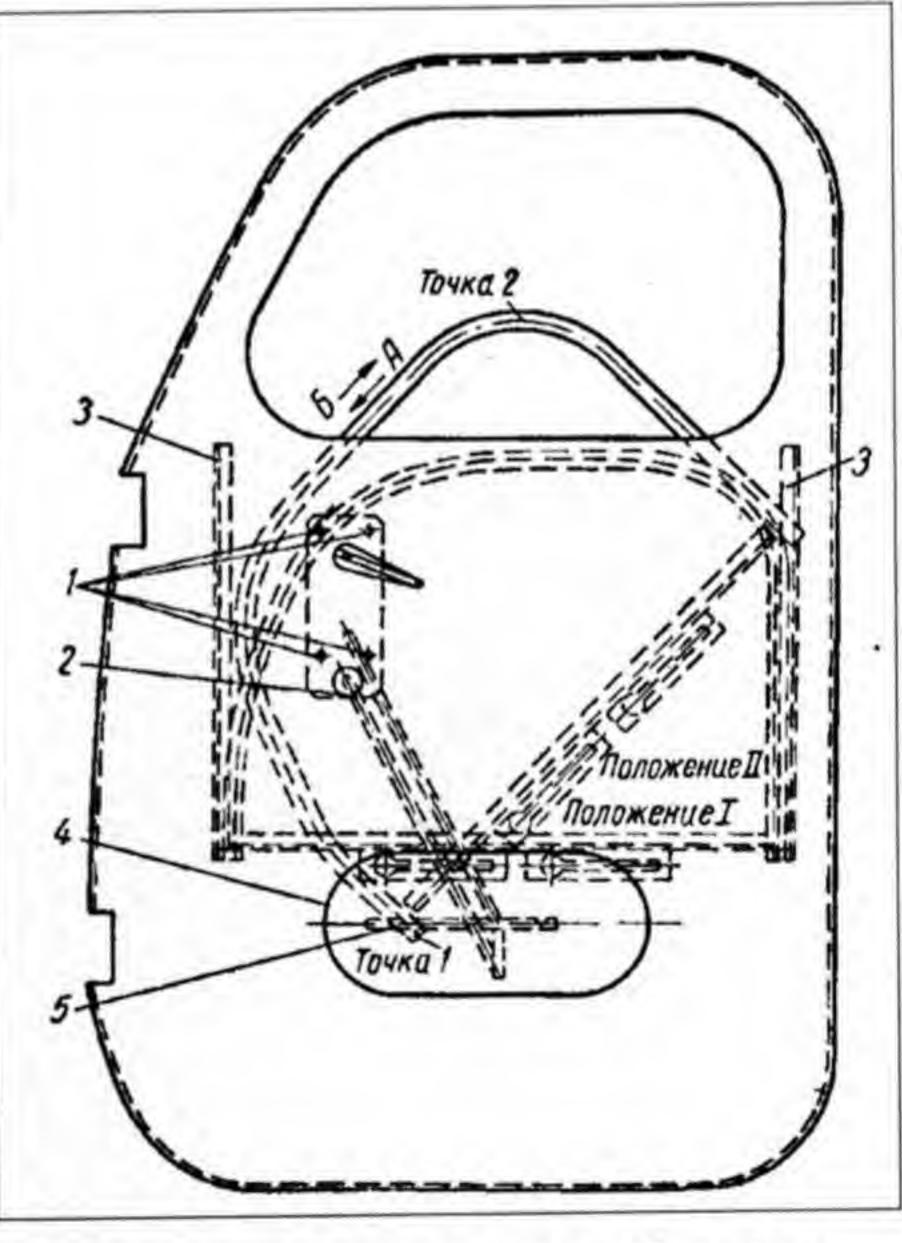


Буксирный прибор (Towing arrangement)

- 1. Гайка
- 2. Втулки
- 3. Крюк
- 4. Ось защелки 5. Собачка замка
- 6. Ось собачки
- 7. Стопорный
- болт оси
- 8. Пружина соба-ЧКИ
- 9. Защелка 10. Цепочка крепления шплинта
- 11. Шплинт 12. Задняя попе-
- речина рамы 13. Пружина бу-
- ксирного прибора 14. Дополнитель-

ная поперечина

- рамы 15. Растяжка
- 16. Лонжерон рамы



Внутренняя панель правой двери (Door inner panel)

- 1. Винты крепления стеклоподъемника 2. Заглушка отверстия в панели для доступа к регулировочному винту сте-
- клоподъемника
- 3. Направляющая стекла 4. Крышка люка
- 5. Т-образный рычаг стеклоподъемника

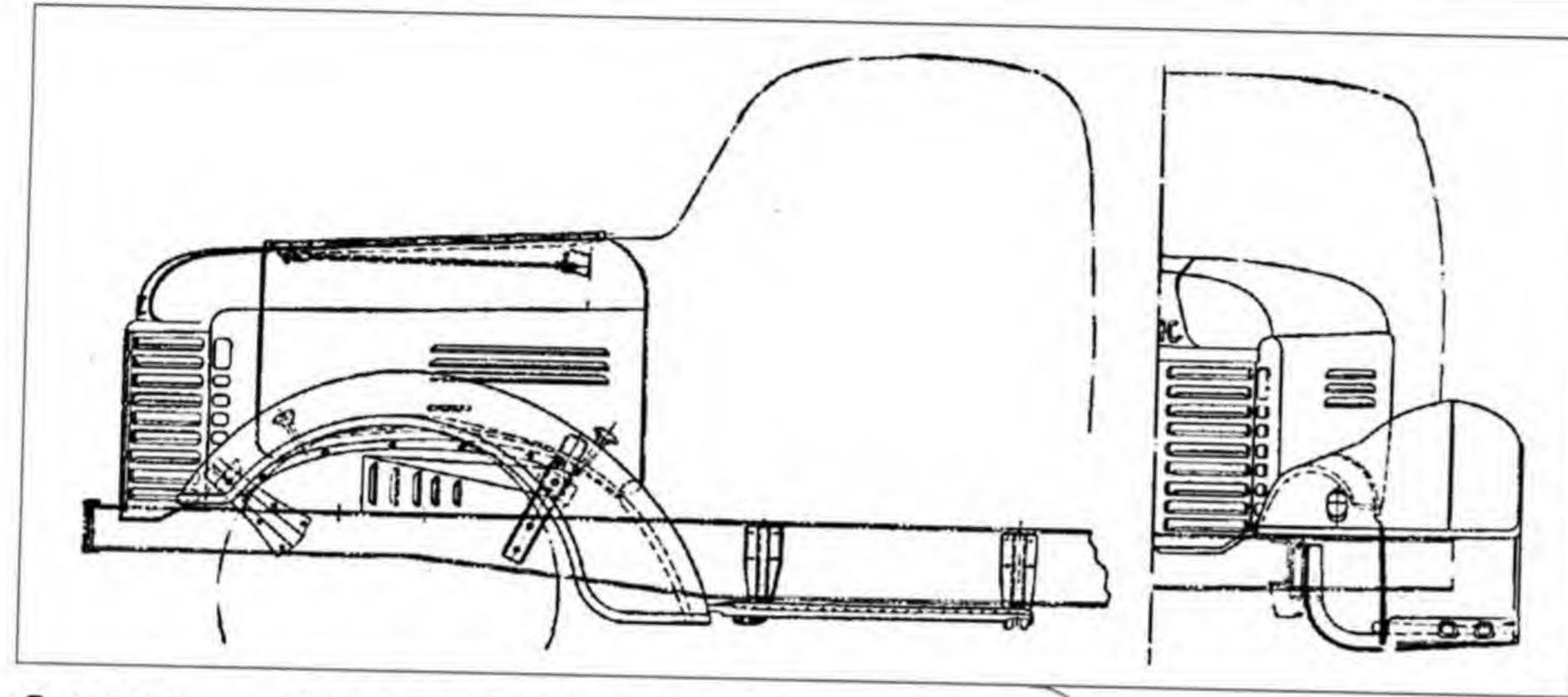


Armybook

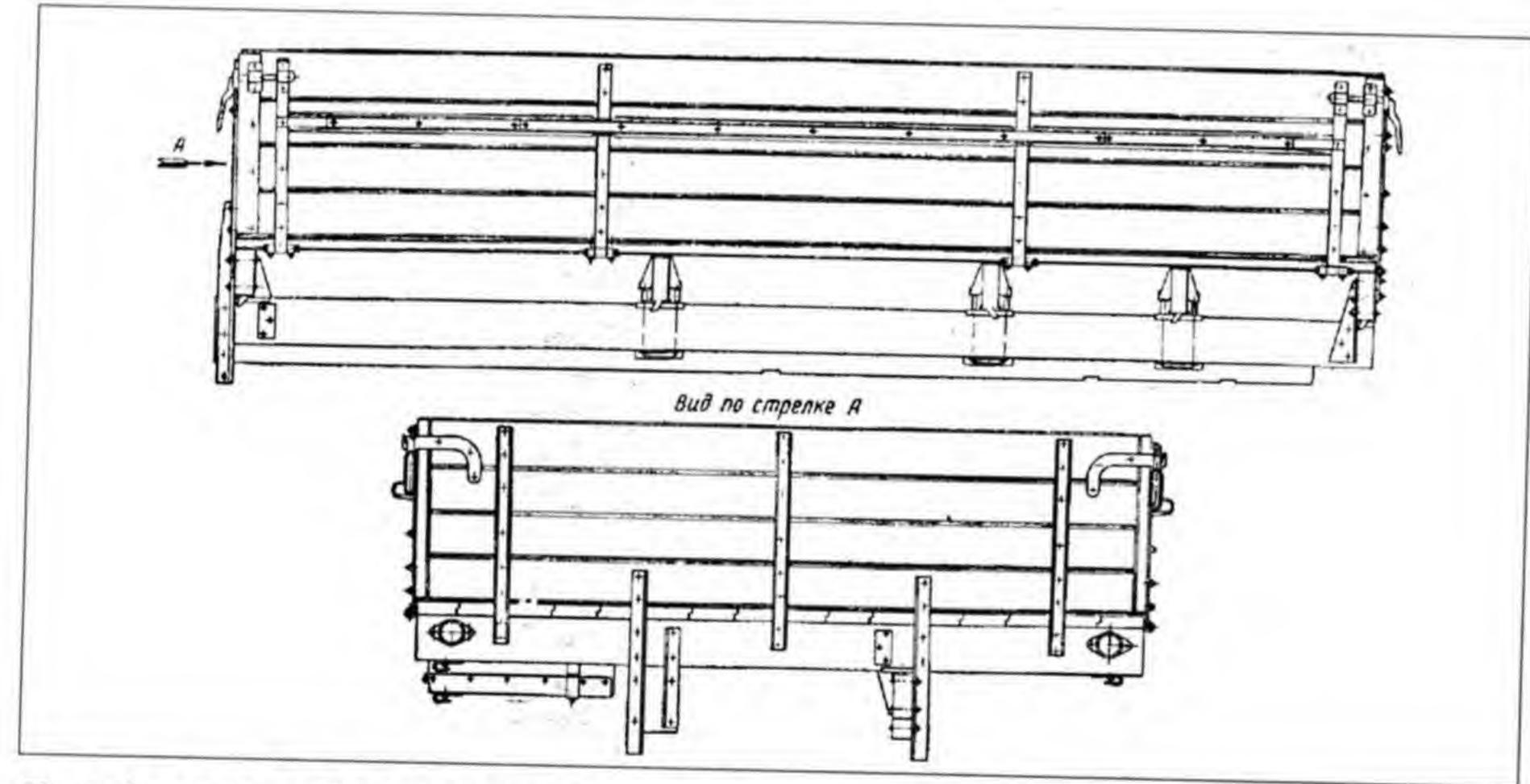
Основные технические характеристики базового автомобиля ЗиС/ЗиЛ-150 с бортовой платформой

Колесная формула	4x2
Грузоподъемность:	
- по грунтовым дорогам и бездорожью (шоссе)	3000 (4000) кг
Наибольший вес буксиру- емого прицепа с грузом по дорогам всех категорий	4500 кг
Полный вес автомобиля	Lance of the second of the sec

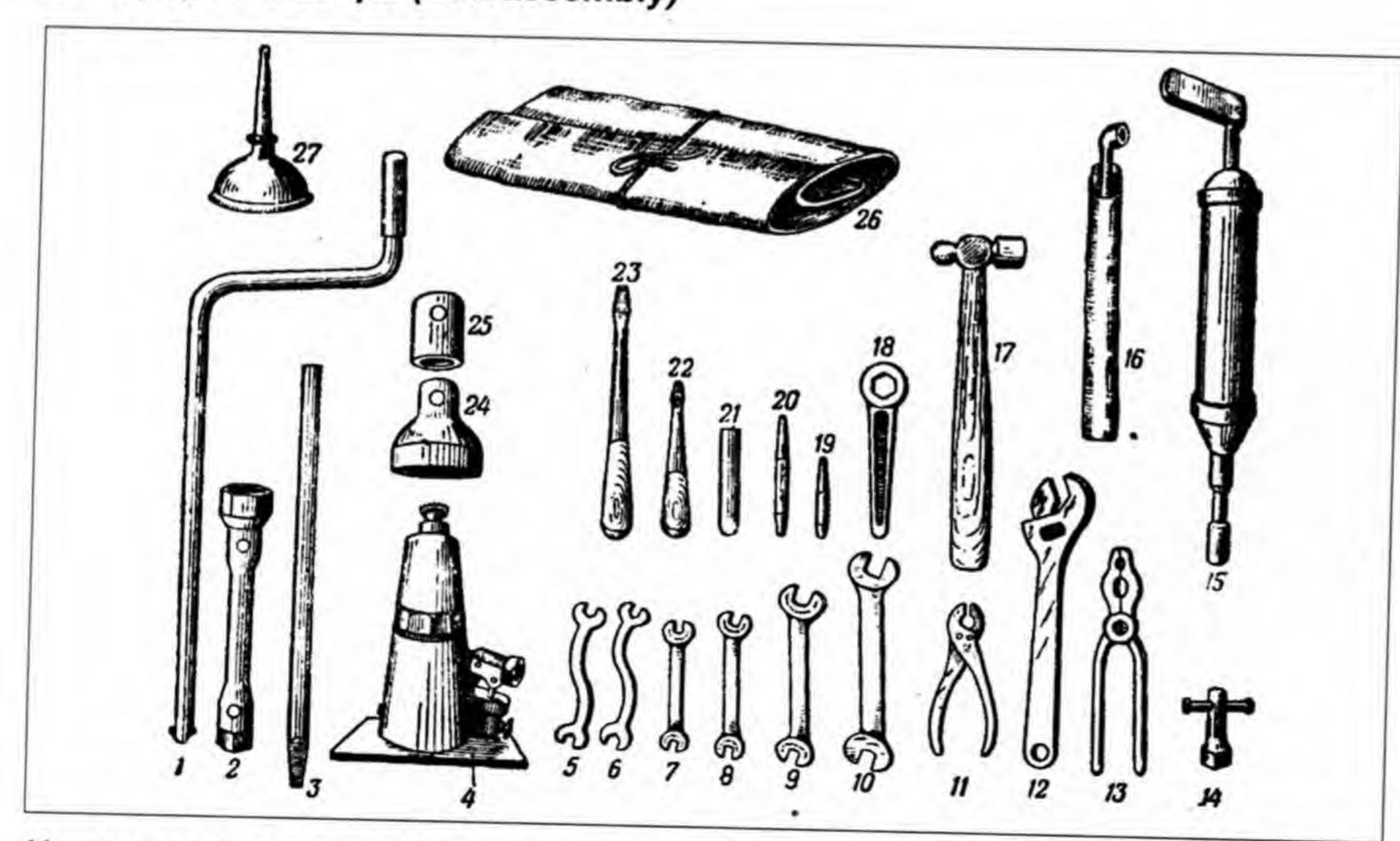
- без груза	3900 кг	
- с полной нагрузкой (4000 кг)	8060 кг	
Габаритные размеры:		
- общая длина	6720 мм	
- ширина	2385 мм	
- высота:		
- по кабине	2180 мм	
- погрузочная высота платформы	1320 мм	
Внутренние размеры п	латформы:	
- длина		



Оперение в сборе (Body outer panels assembled)



Платформа в сборе (Bed assembly)



Инструмент и принадлежности, прилагаемые к автомобилю (Tools and implement supplied with truck)

- ширина	2250 мм	
- высота без надста- вных бортов	600 мм	
База автомобиля	4000 мм	
Колея колес:		
- передних	1700 мм	
- задних (по середине между скатами)	1740 мм	
Тип двигателя	Бензиновый, карбюраторный четырехтактный модели ЗиС-120	
Число цилиндров	6	
Литраж двигателя	5,55 л	
Мощность максималь- ная при 2700 об/мин	90 л. с.	
Тип и размер шин	Низкого давления с прямобортными 10-слойными покрышками размером 9.00-20	
Емкость топливного бака	150 л	
Максимальная скорость	65 км/ч (ограничена регулятором)	
Средний расход топлива	38,0 л	
Иинимальный дорожнь	ій просвет:	
под передней осью	325 мм	
под картером заднего оста	265 мм	
апас хода по контроль- ому расходу топлива	400 км	
одъем, преодолеваемый втомобилем при движении по сухому и тверому грунту с нагрузкой при протяжении порема не менее 15 м)	32°	

- 1.Заводная рукоятка
- 2. Ключ торцевой колес
- 3. Монтажная лопатка для шин вороток домкрата
- 4. Домкрат гидравлический на 5 тонн
- 5. Ключ гаечный (изогнутый)
- 6. Ключ гаечный для регулировки клапанов (изогнутый, утонченный)
- 7. Ключ гаечный двусторонний
- 8. Ключ гаечный двусторонний
- 9. Ключ гаечный двусторонний
- 10. Ключ гаечный
- 11. Плоскогубцы
- 12. Ключ разводной
- 13. Пассатижи
- 14. Ключ торцовый свечной с воротком
- 15. Шприц штоковой
- 16. Манометр шинный с чехлом
- 17. Молоток с ручкой (500 г)
- 18. Ключ торцовый для гаек подшипников передних колес .
- 19. Бородок малый
- 20. Бородок большой
- 21. Зубило
- 22. Отвертка малая
- 23. Отвертка большая
- 24. Ключ торцовый для гаек подшипников задних колес
- 25. Ключ для стремянок задних колес
- 26. Сумка для инструмента
- 27. Масленка для жидкой смазки

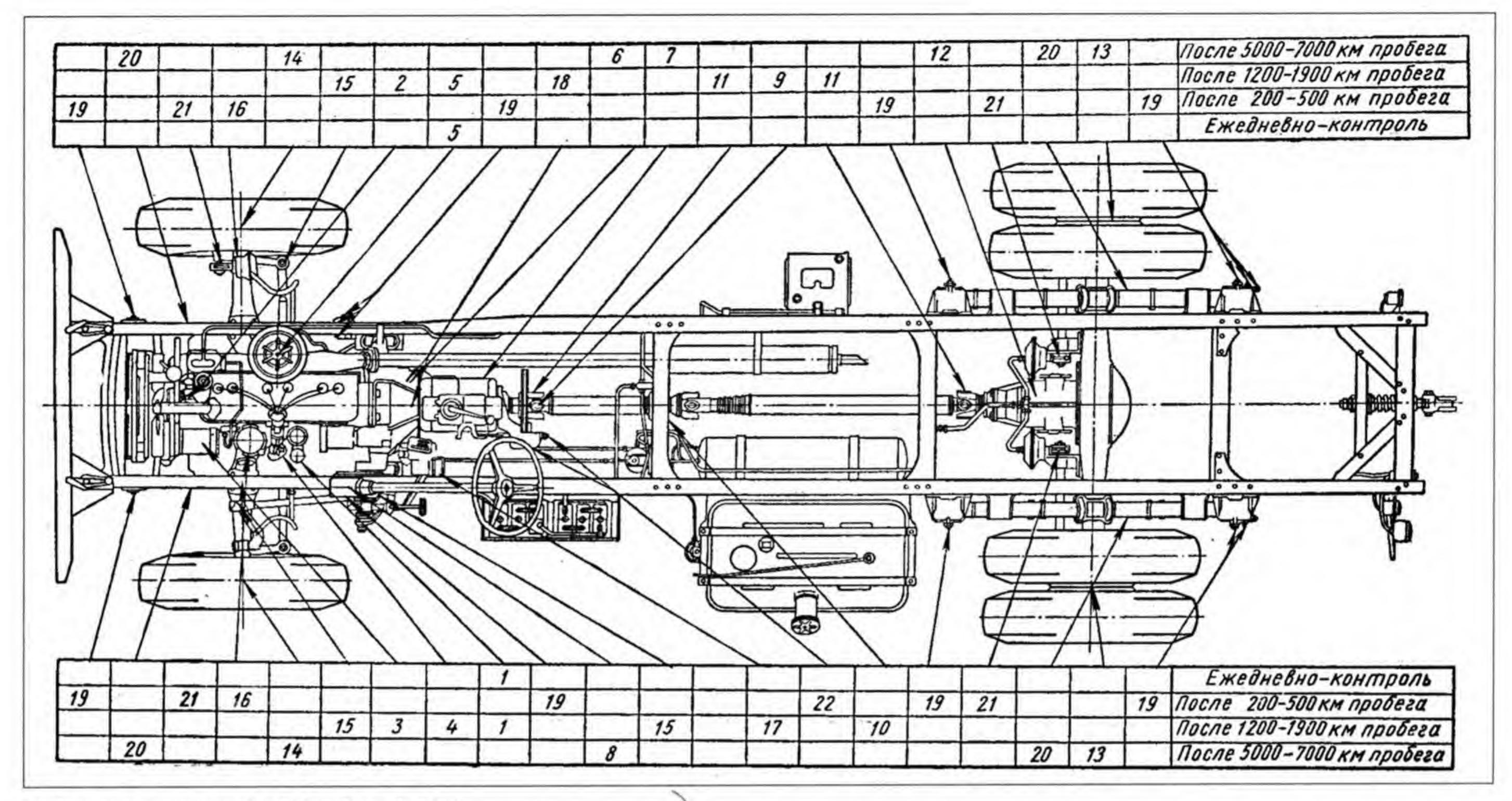
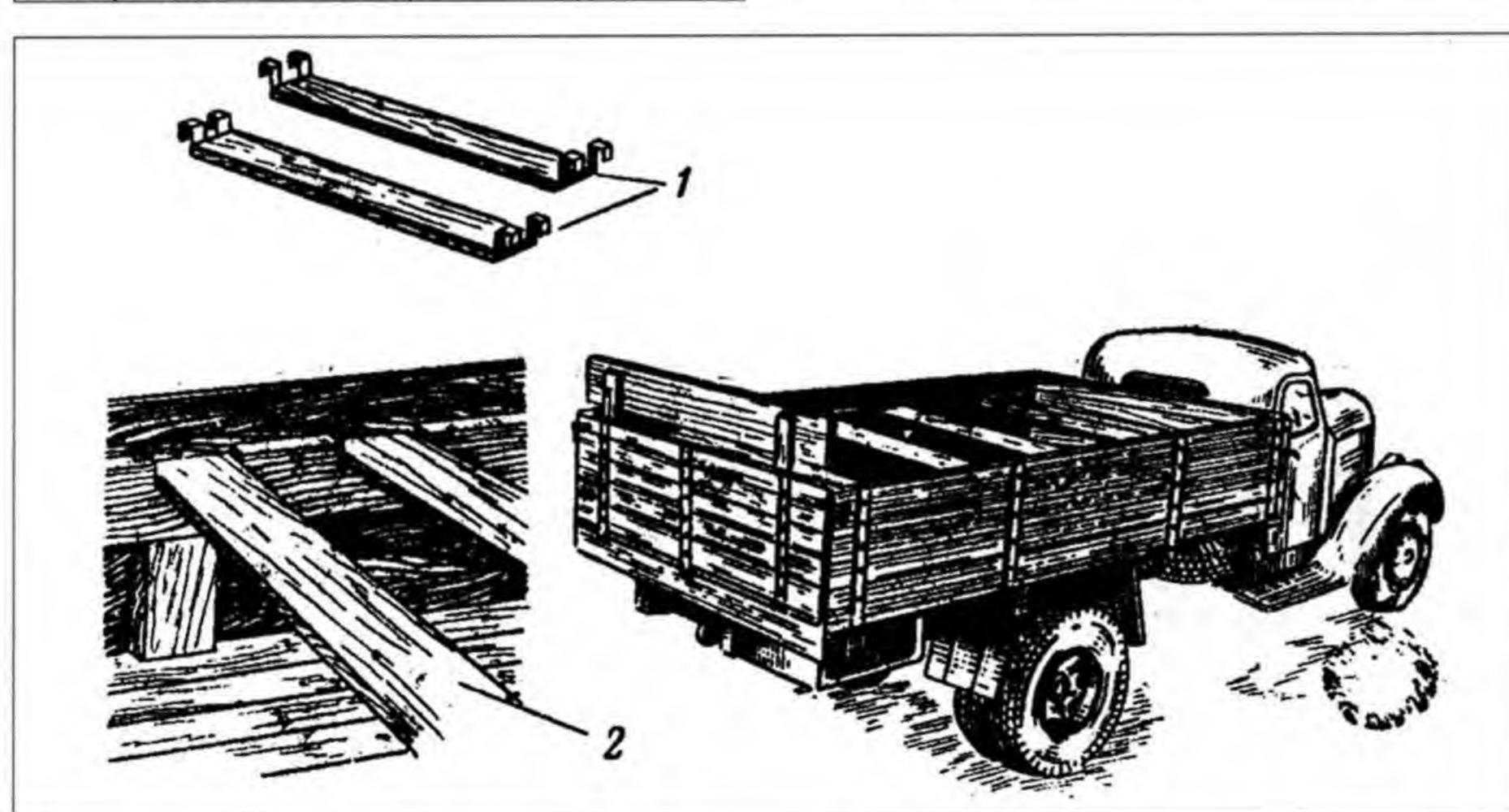


Таблица смазки (Lubrication table)

N	Наименование механизмов и деталей (Description)	Число точек (Number of points to lubricate)	Емкость или вес (Volume or weight of lubricant)
1	Двигатель	1	8 л
Сма	зывать через 500 кг	и пробега	
16	Шкворни поворотных цапф передней оси	4	
19	Пальцы передних и задних рессор	12	
21	Валы разжимных кулаков тормозов колес	6	
Сма	зывать через 900-1	000 км про	бега
2	Водяной насос	1	

6	Воздушный фильтр	1	0,5 л
10	Шлицевое соединение карданного вала	1	
11	Крестовина кардана	2	
15	Шарниры рулевых тяг	4	
17	Ось педалей тормоза и сцепления	1	
3	Клеммы аккумуляторной батарей	2 (4)	
Сма	зывать через 2700-	3000 км	пробега
1	Двигатель	1	8 л
5	Распределитель:		
	валик	1	-

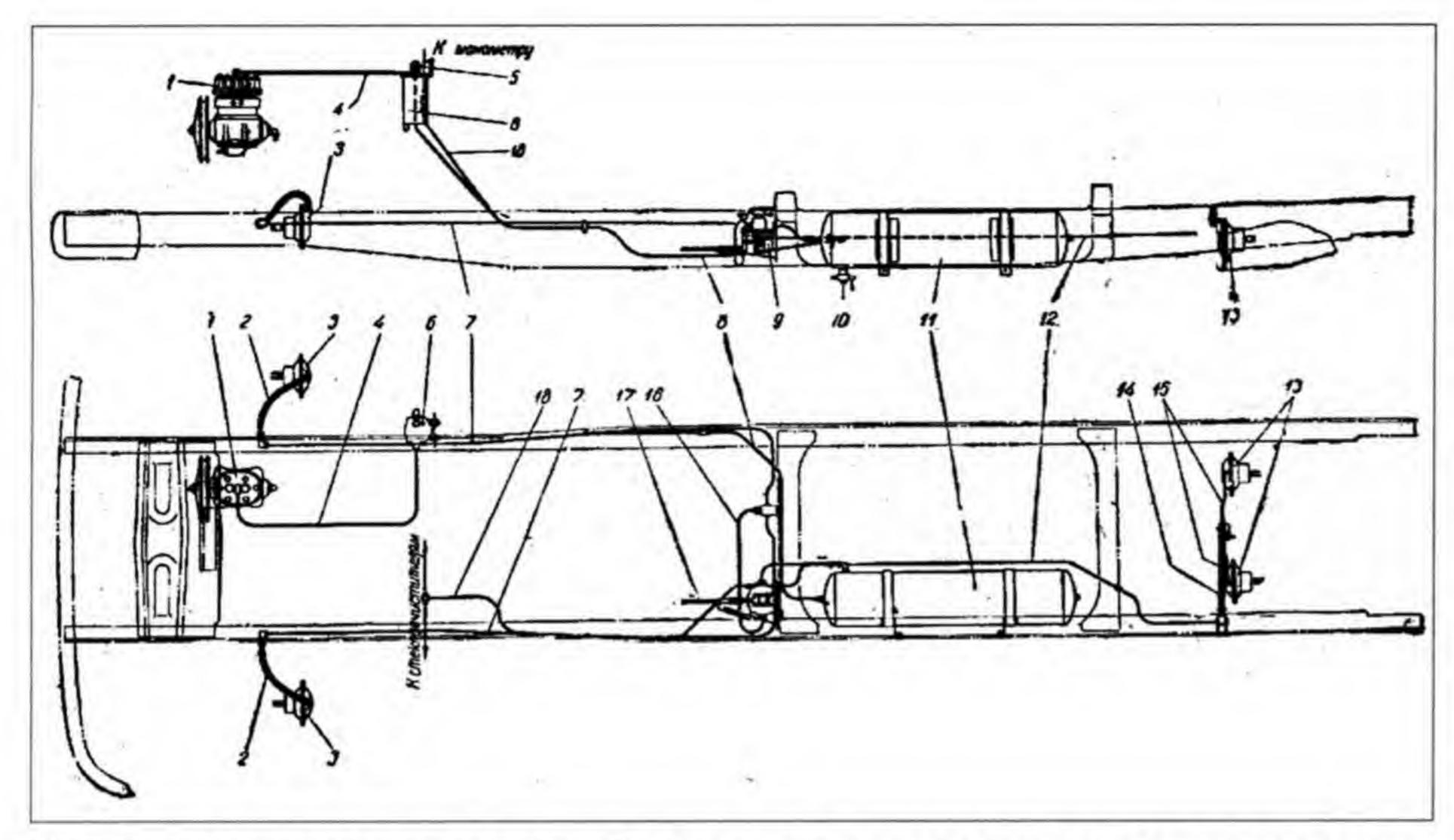


Оборудование кузова грузового автомобиля для перевозки личного состава (Equipment of truck body designed for personnel transportation)

- 1. Съемные навесные сиденья
- 2. Съемные гнездовые сиденья

	кулачок	1	-
	втулка кулачка и ось рычажка прерывателя	2	
4	Генератор	2	
18	Втулка валика вилки выключения сцепления	2	
7	Муфта выключения сцепления	1	
22	Пальцы колодок ручного тормоза	2	
23	Ось рычага тормозного крана	1	
9	Картер рулевого механизма	1	1,0 л
20	Передние и задние рессоры и подрессорники	6	
24	Буксирный крюк	2	
8	Коробка передач	1	7л
12	Картер главной передачи	1	6,0 л
13	Ступицы задних колес	2	
14	Ступицы передних колес	2	

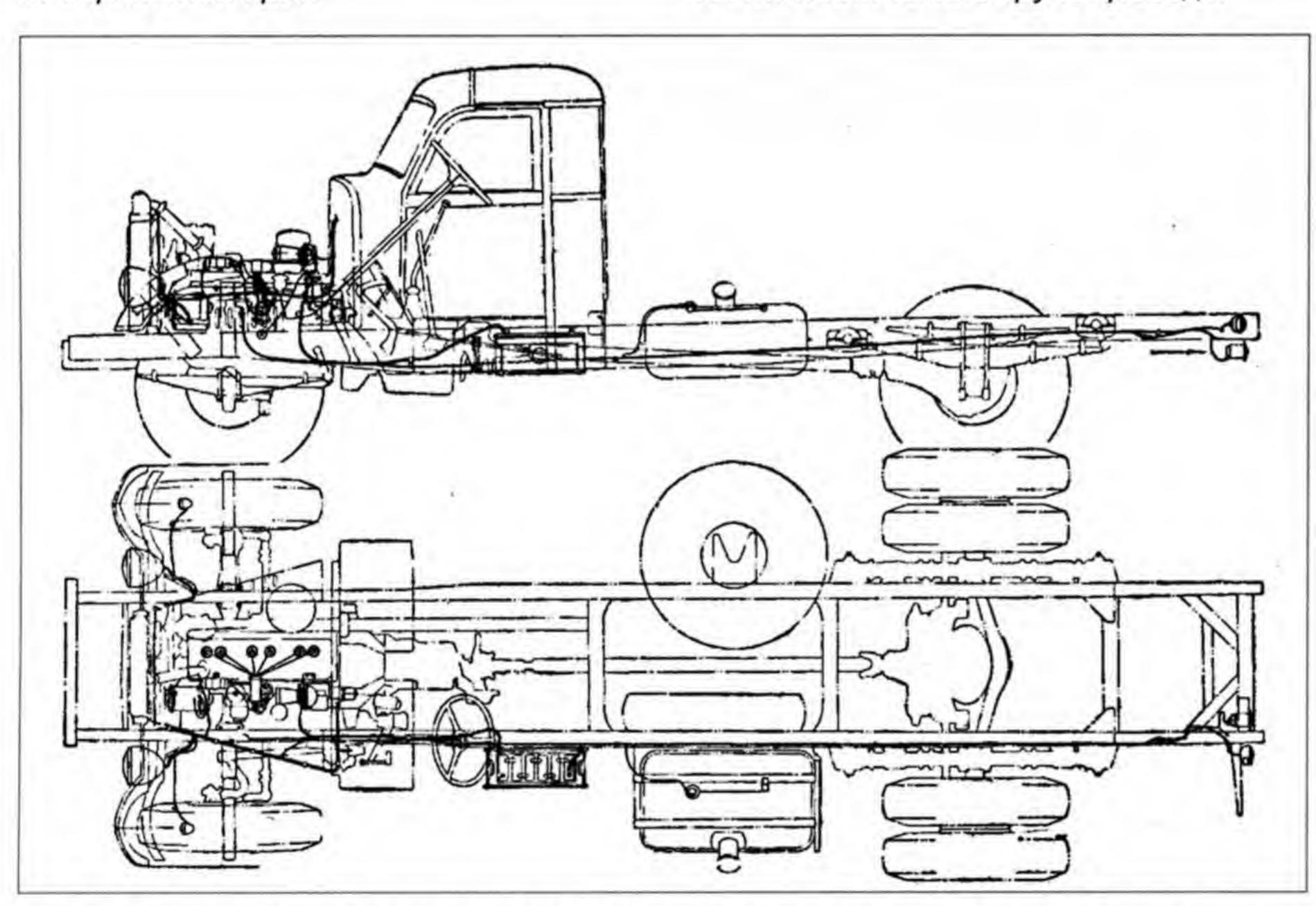
Дверные замки и петли, замки капота, трущиеся детали привода дроссельной и воздушной заслонок карбюратора смазывать при появлении скрипа несколькими каплями автола Примечание. Уровень смазки в картерах коробки передач и главной передачи заднего моста следует проверять и при необходимости доливать ее через каждые 2700-3000 км пробега.



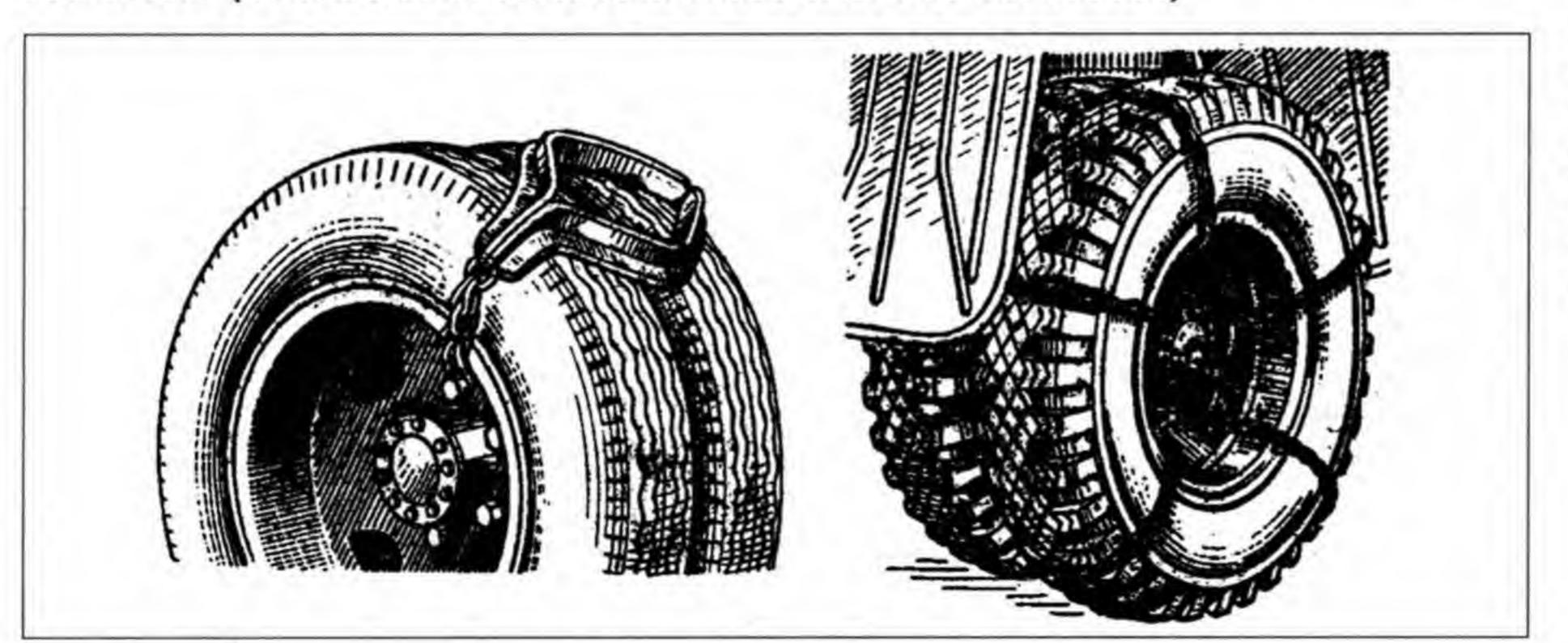
Расположение агрегатов и трубопроводов пневматического привода тормозов на шасси автомобиля (Locations of brake pneumatic drive components on truck chassis)

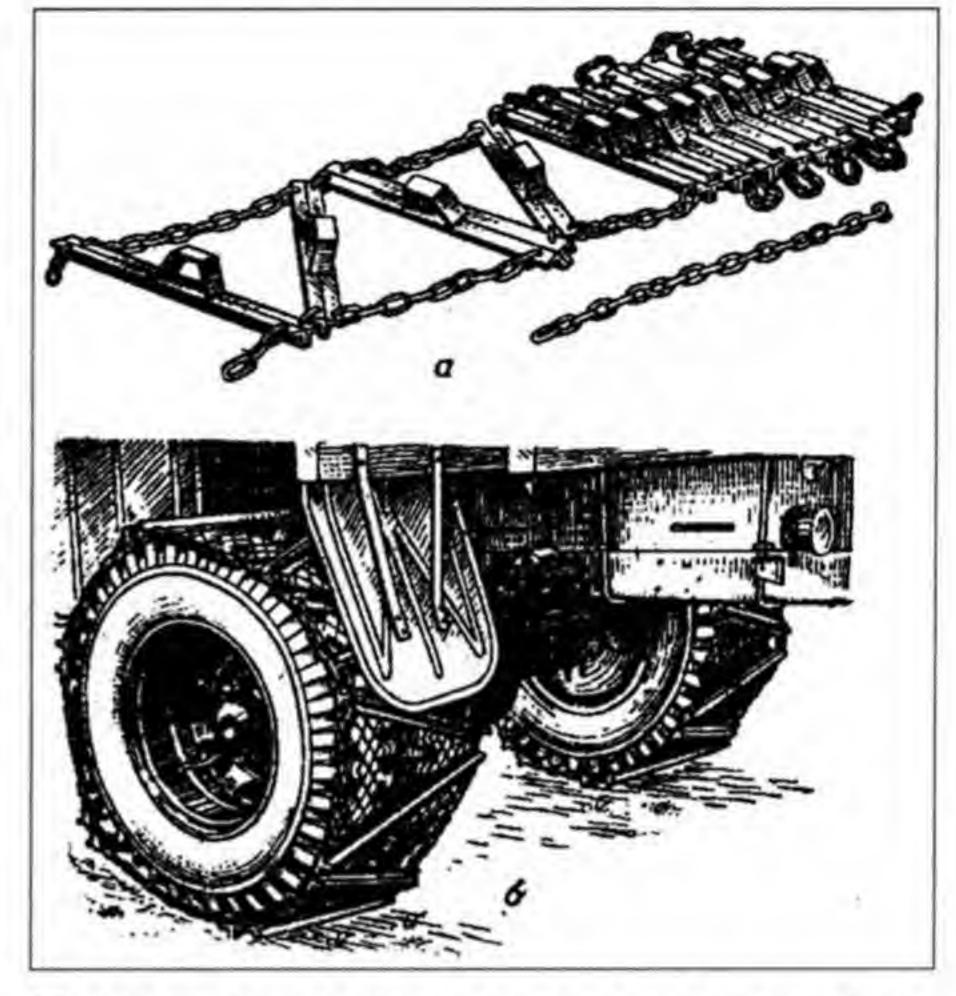
- 1. Компрессор
- 2. Гибкие шланги
- 3. Тормозные камеры тормозов передних колес
- 4. Металлические трубопроводы
- 5. Кран отбора воздуха
- 6. Фильтр-водомаслоотделитель
- 7. Металлические трубопроводы
- 8. Металлические трубопроводы
- 9. Тормозной кран

- 10. Спускной кран
- 11. Ресивер
- 12. Металлические трубопроводы
- 13. Тормозные камеры тормозов задних колес
- 14. Гибкие шланги
- 15. Металлические трубопроводы
- 16. Металлические трубопроводы
- 17. Тяга тормозной педали
- 18. Металлические трубопроводы



Расположение приборов электрооборудования и укладка проводов на автомобиле (Locations of electric devices and wire harnesses)



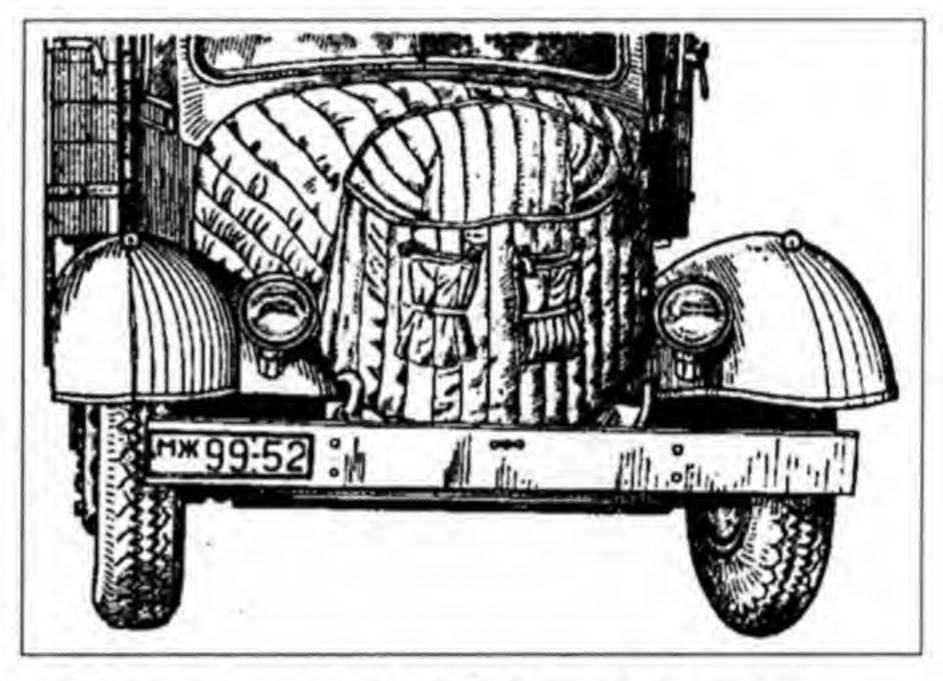


Траковые цепи противоскольжения:

- а) в развернутом виде
- б) смонтированные на колесах автомобиля

(Track anti-sliding chains:

a).unfolded, b).wheel mounted)



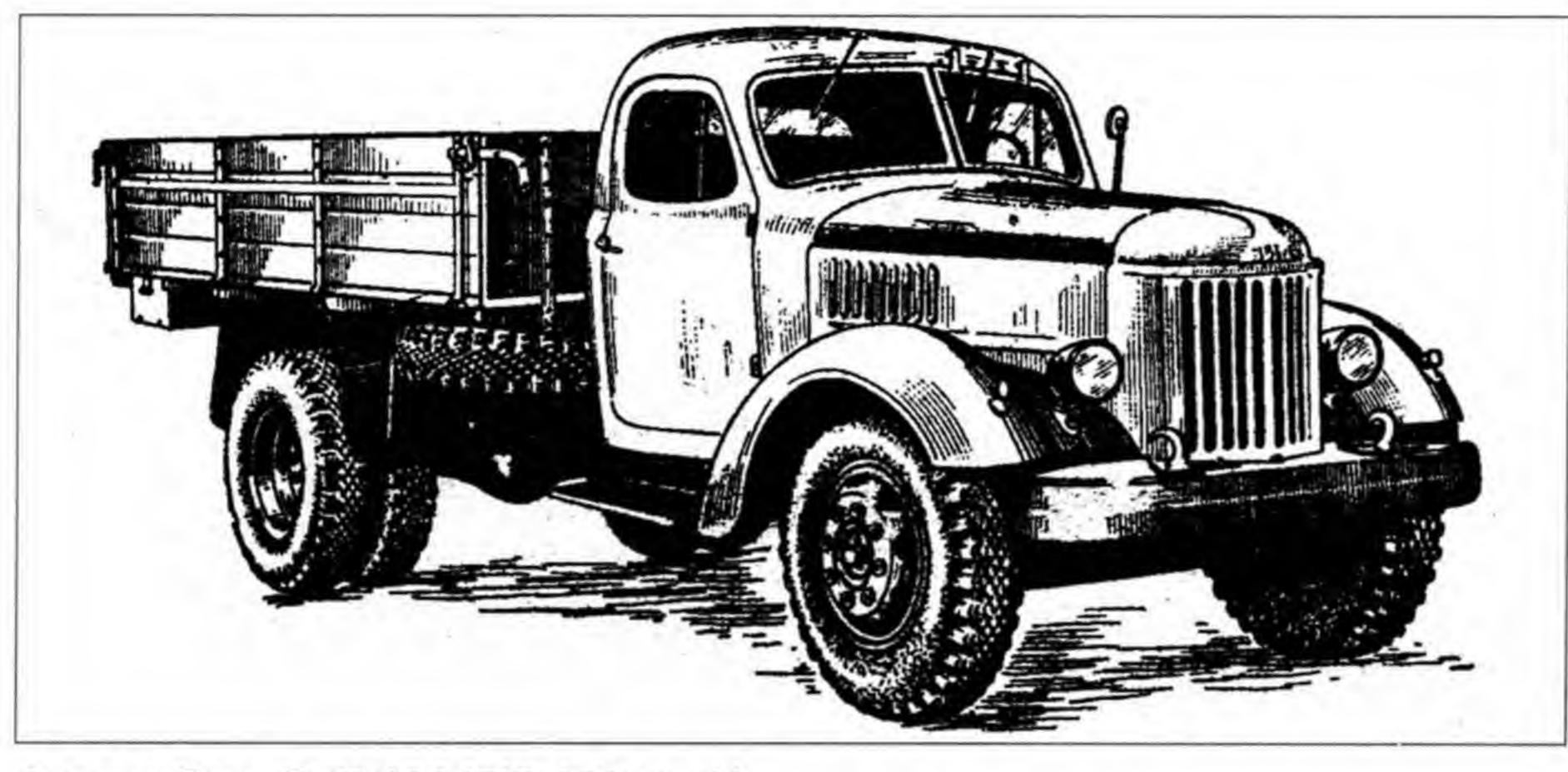
Утеплительный чехол на автомобиле ЗиС-150 (Winter soft cover dressed on ZiS-150 truck)

- а. Промежуточная опора карданного вала (ЗиС-150) (Propeller shaft center bearing, ZiS-150)
- b. Передний конец левой передней рессоры (ЗиС-150) (Front end of left front spring leaf, ZiS-150)
- с. Передний бампер, усиленный косынками. (ЗиС-150 с 1953 года) (Front bumper reinforced with gusset plates, ZiS-150)
- d. Жесткое крепление картера руля к кронштейну (ЗиС-150) (Rigid fastening of steering gear casing to bracket, ZiS-150)

Противобуксовочные колодка и браслеты:

- а) колодка
- б) браслеты

(Anti-slipping shoes and bracelets: a). shoes, b).bracelets)

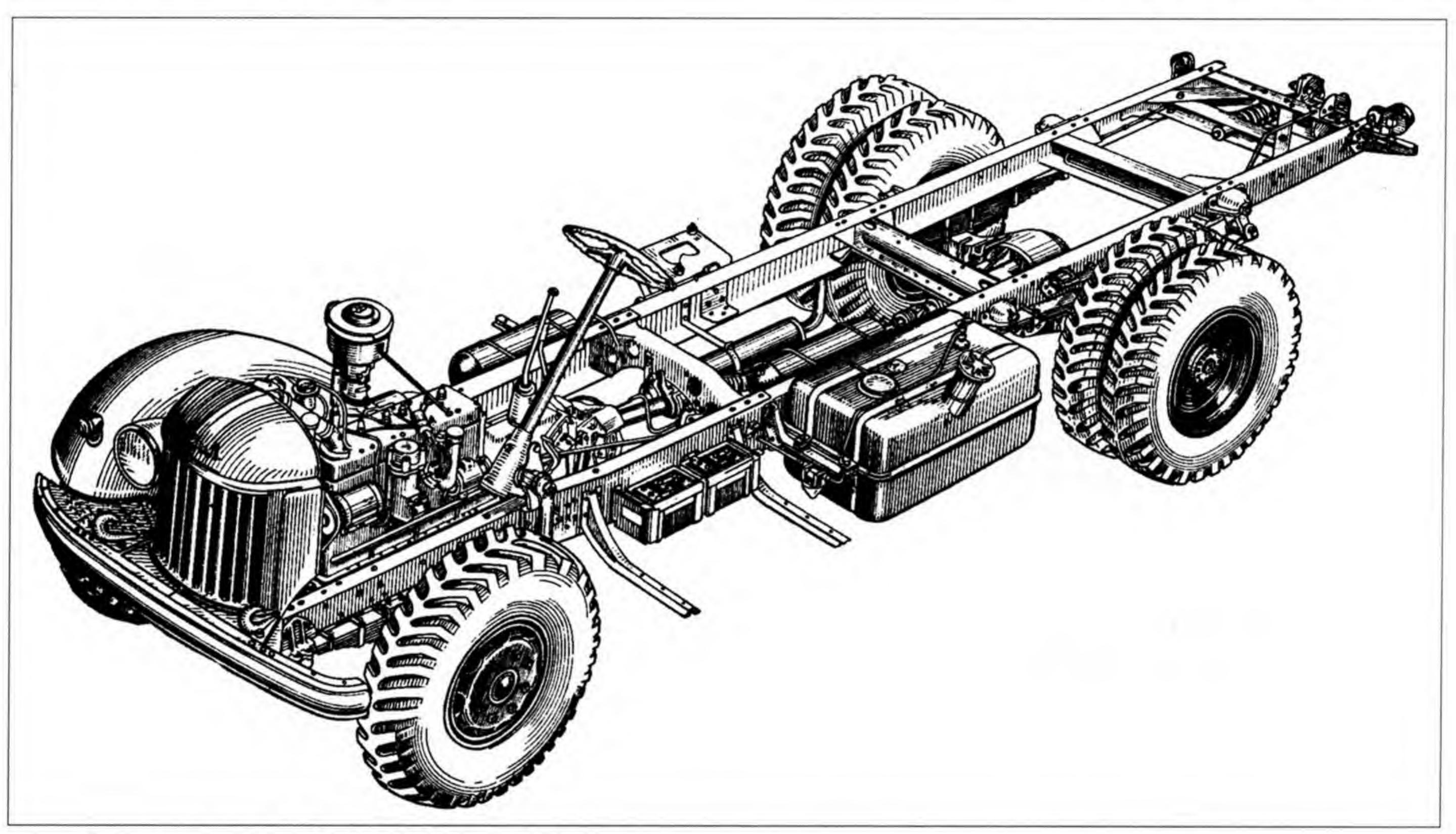


Автомобиль ЗиЛ-164 (ZiS-164 truck)

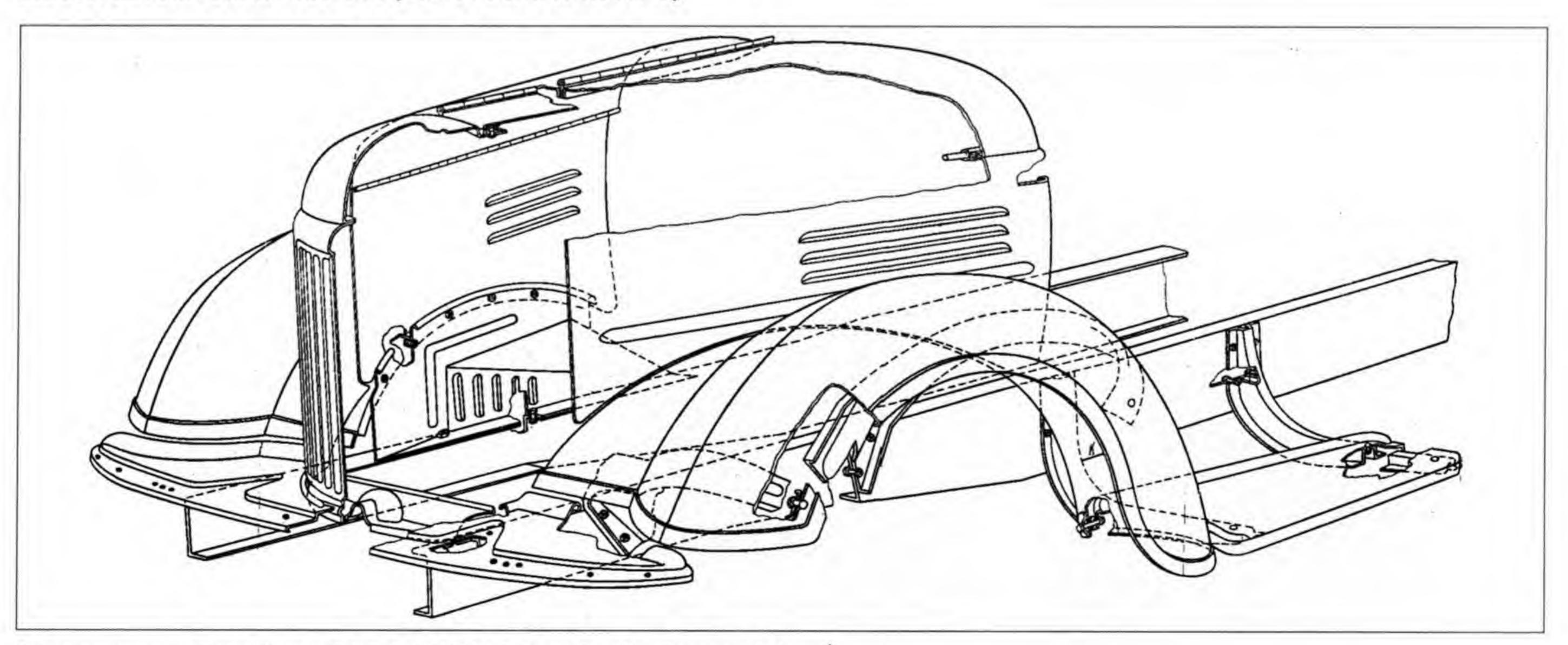
ЗиЛ-164 (ZiL-164)

Двухосный грузовой автомобиль ЗиЛ-164 с одной ведущей осью предназначен для перевозки грузов и личного состава по различным дорогам, включая грунтовые и проселочные.

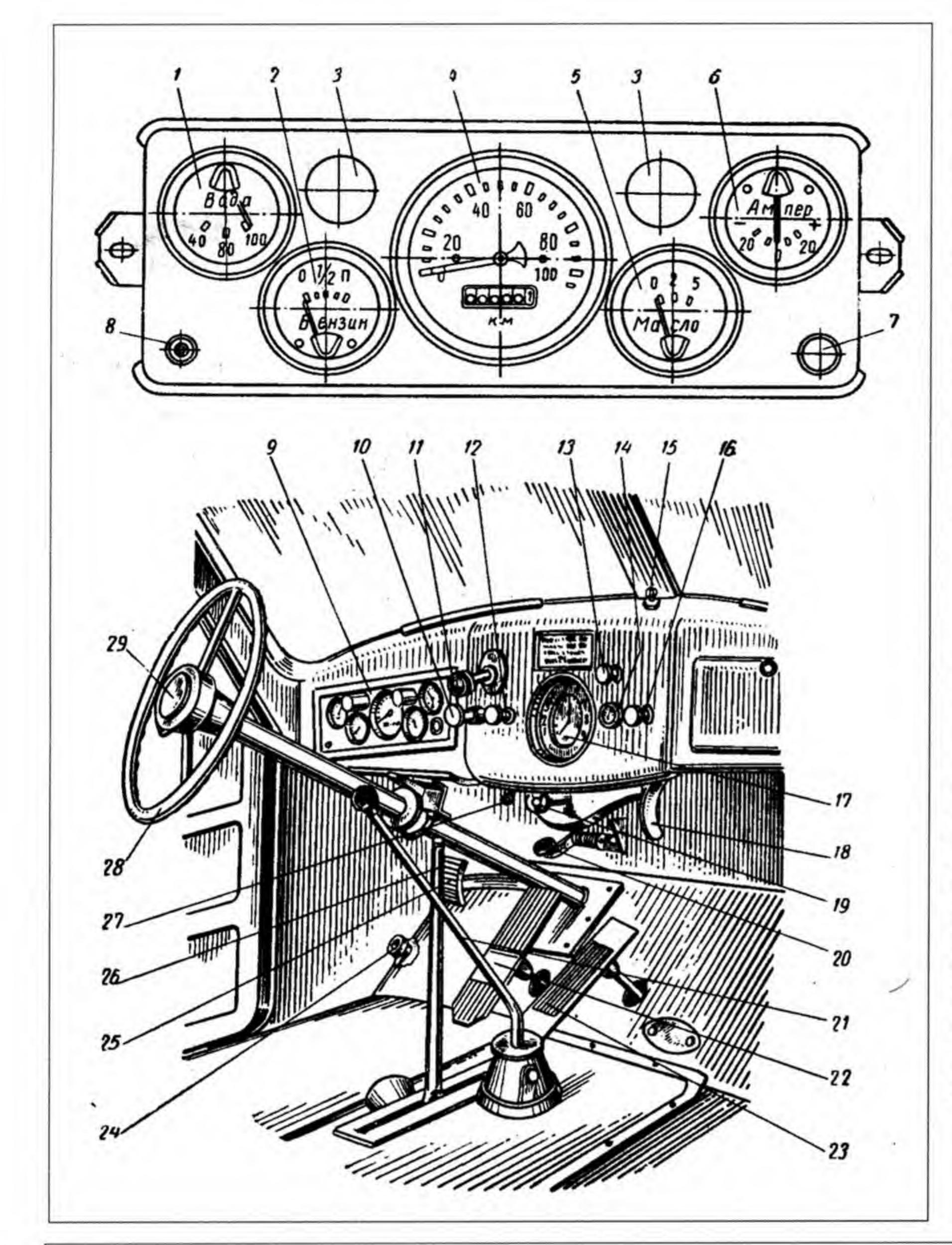
От базовой ЗиЛ-150 новая модель отличается в основном техническими нововведениями - такими, как установка, вместо чугунной, алюминиевой головки блока цилиндров и т. д. На раме установлены усилители лонжеронов: усилены первая, третья и четвертая поперечины. Изменены места крепления передней рессорной подве-

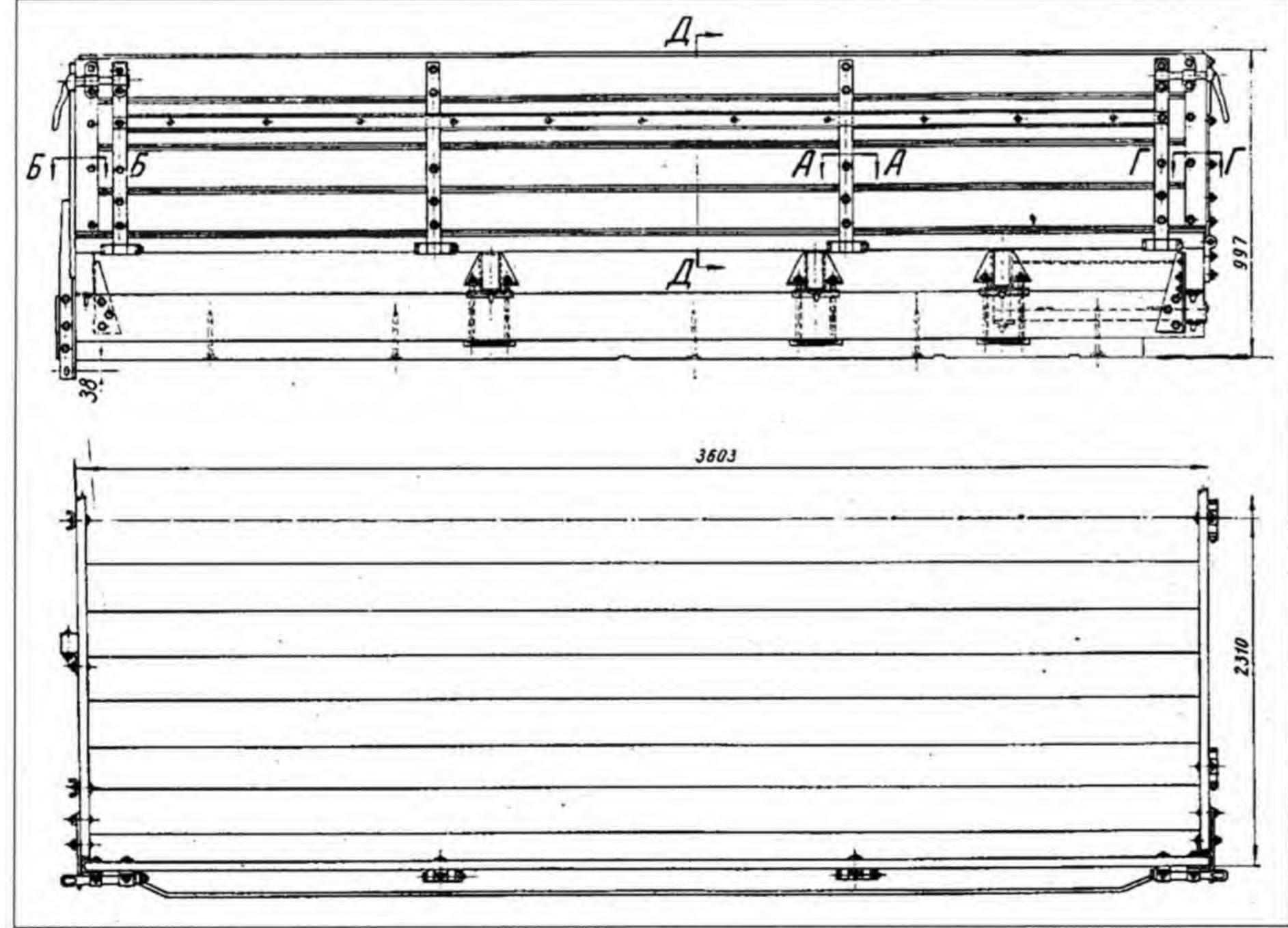


Шасси автомобиля ЗиЛ-164 (ZiL-164 truck chassis)



Оперение автомобиля ЗиЛ-164 (ZiL-164 outer body panels)

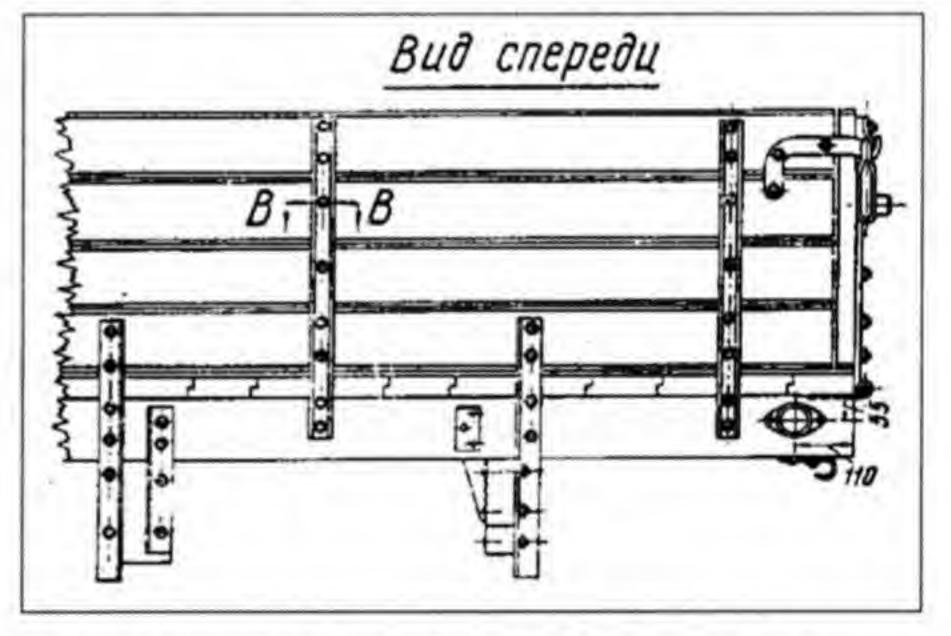




Стандартная платформа с тремя откидными бортами, устанавливаемая на автомобили ЗиЛ-164 (Used on ZiL-164 trucks standard bed with three folded boards)

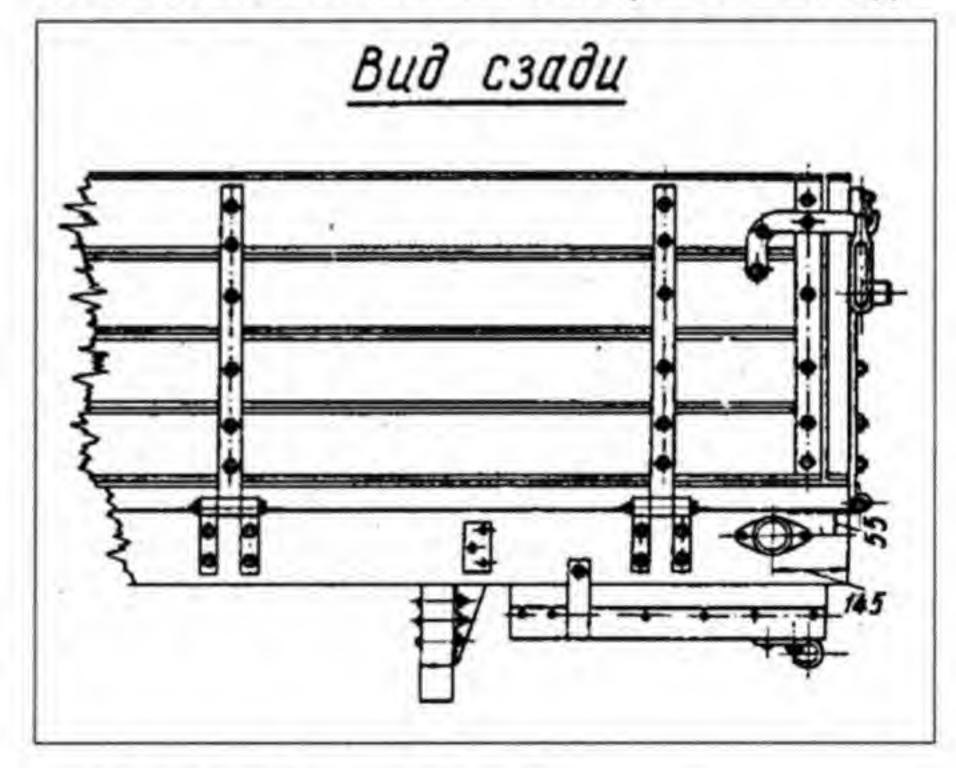
Органы управления и контрольные приборы автомобиля ЗиЛ-164 (Controls and instrumentation used in ZiL-164)

- 1. Указатель температуры воды
- 2. Указатель уровня топлива
- 3. Лампы освещения приборов
- 4. Спидометр и счетчик пройденного расстояния
- 5. Указатель давления масла
- 6. Амперметр
- 7. Контрольная лампа указателя поворота
- 8. Контрольная лампа дальнего света фар
- 9. Панель приборов
- 10. Главный переключатель света
- Рукоятка управления жалюзи радиатора
- 12. Кнопка воздушной заслонки карбюратора
- 13. Включатель стеклоочистителей
- 14. Замок зажигания
- 15. Переключатель указателей поворота
- 16. Кнопка управления дроссельной заслонкой карбюратора
- Манометр пневматического привода тормозов
- 18. Рычаг крышки вентиляционного люка
- Включатель электровентилятора отопителя
- 20. Педаль стартера
- 21. Рычаг переключения передач
- 22. Педаль тормоза
- 23. Педаль управления дроссельной заслонкой карбюратора
- 24. Кнопка ножного переключателя света
- 25. Педаль сцепления
- 26. Рычаг ручного тормоза
- 27. Переключатель освещения щитка и плафона
- 28. Рулевое колесо
- 29. Кнопка сигнала

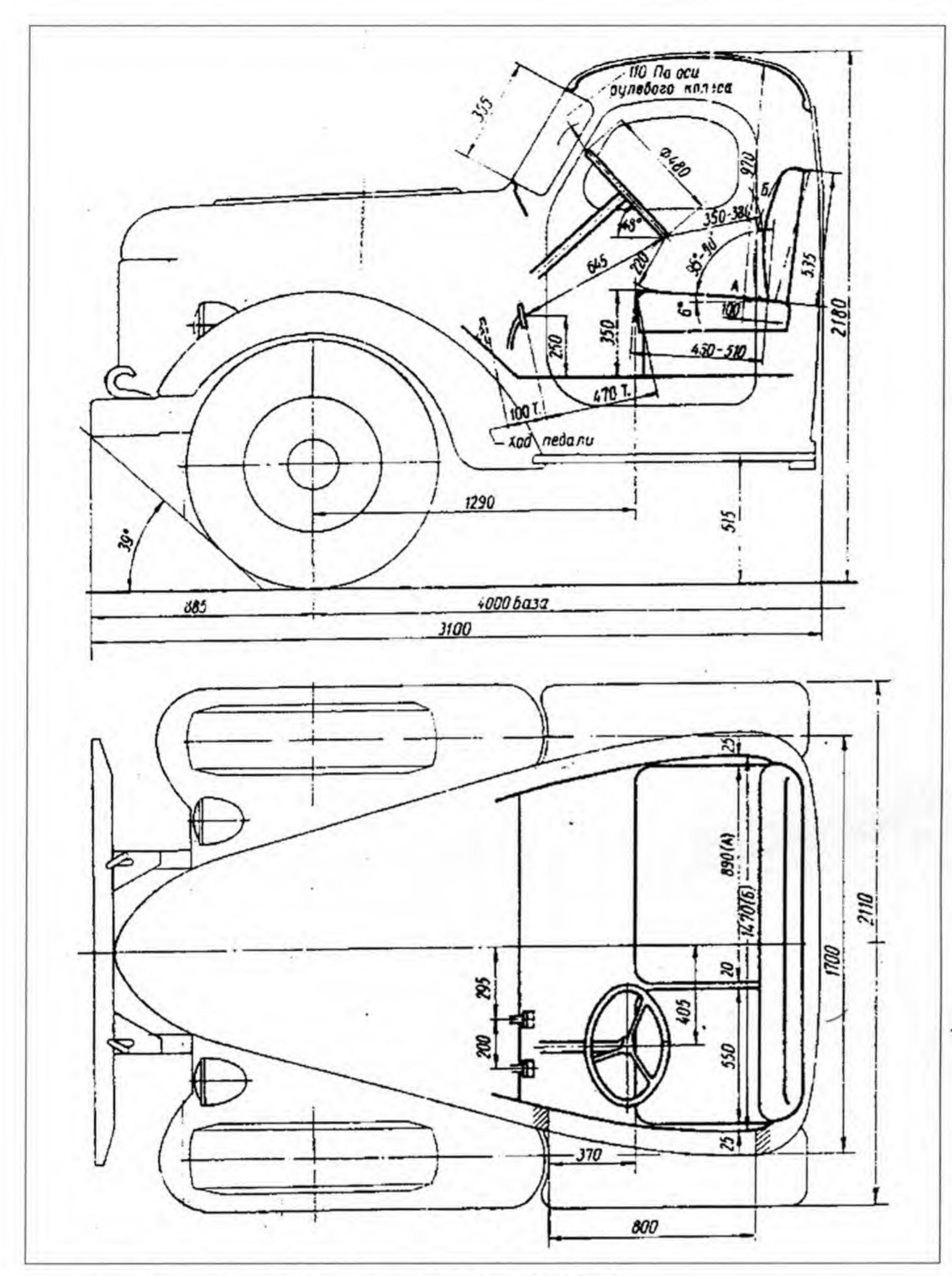


Стандартная платформа с тремя откидными бортами, устанавливае-мая на автомобили ЗиЛ-164 (вид спереди)

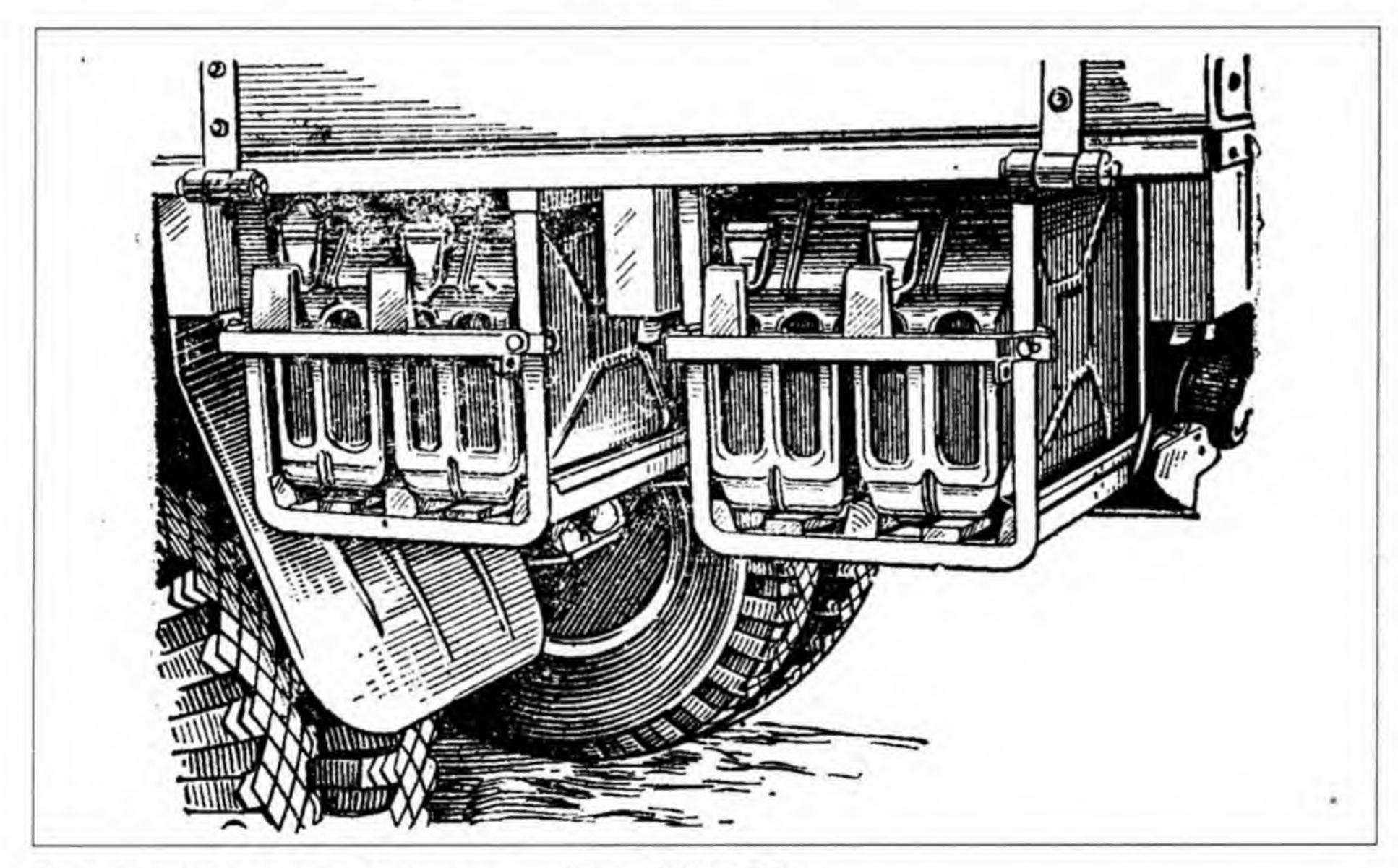
(Used on ZiL-164 trucks standard bed with three folded boards (front view))



вид сзади (rear view)



Основные размеры кабины автомобиля ЗиЛ-164 (Principal dimensions of ZiL-164 truck)



Крепление канистр на автомобиле ЗиЛ-164 (Gasoline can mountings in ZiL-164)



ЗиЛ-164 (ZiL-164 truck)

ски и передних буксирных крюков. Передняя подвеска стала 14-листовой, В задней подвеске установлена усиленная пластина добавочной рессоры. В деталях оперения изменена облицовка радиатора и застежки капота. Если у ЗиС/ЗиЛ-150 жалюзи горизонтальные, то у ЗиЛ-164 они вертикальные. Боковые жалюзи стали также вертикальными, тогда как у ЗиС/ЗиЛ-150 они горизонтальные. Была повышена жесткость кронштейна крепления крыла, кабина оборудована отопителем, обдувом ветровых стекол и вентиляцией.

Все остальные характеристики и описание соответствуют характеристикам и описанию автомобиля ЗиС/ЗиЛ-150.

ЗиЛ-164A (ZiL-164A)

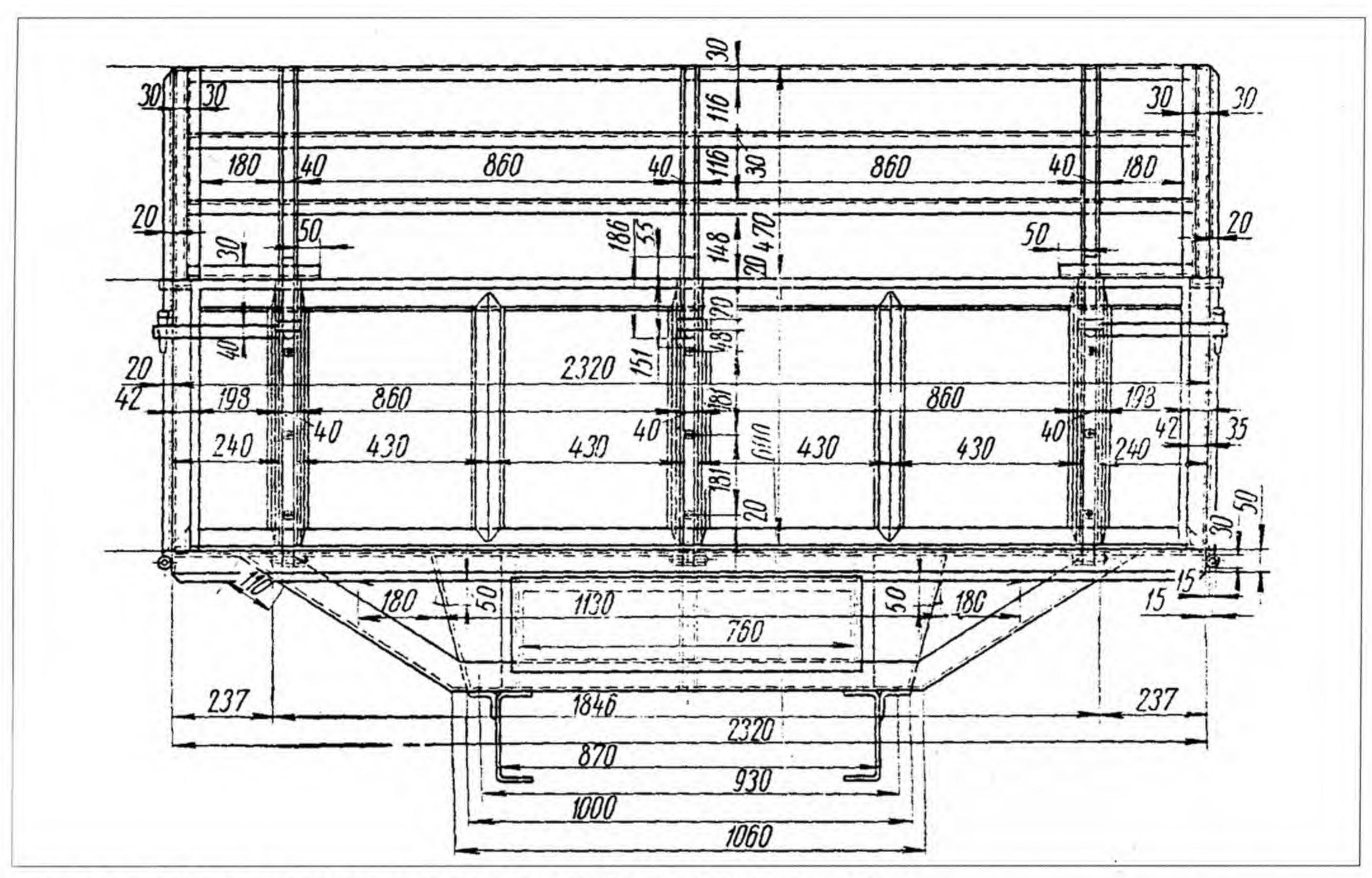
Двухосный грузовой автомобиль ЗиЛ-164А с одной ведущей осью предназначен для перевозки грузов и личного состава по различным дорогам, включая грунтовые и проселочные. Грузоподъемность автомобиля 4000 кг. При установке шин, допускающих нагрузку на шины 1700 кг, грузоподъемность автомобиля на дорогах с усовершенствованным покрытием может быть повышена до 4500 кг. При эксплуатации на плохих грунтовых и проселочных дорогах вес перевозимого груза должен быть уменьшен до 3000 кг, скорость движения также должна быть понижена.

Для безостановочного перехода с производства ЗиЛ-164 на выпуск грузовых автомобилей ЗиЛ-130 была создана модель ЗиЛ-164, снабженная агрегатами нового автомобиля.

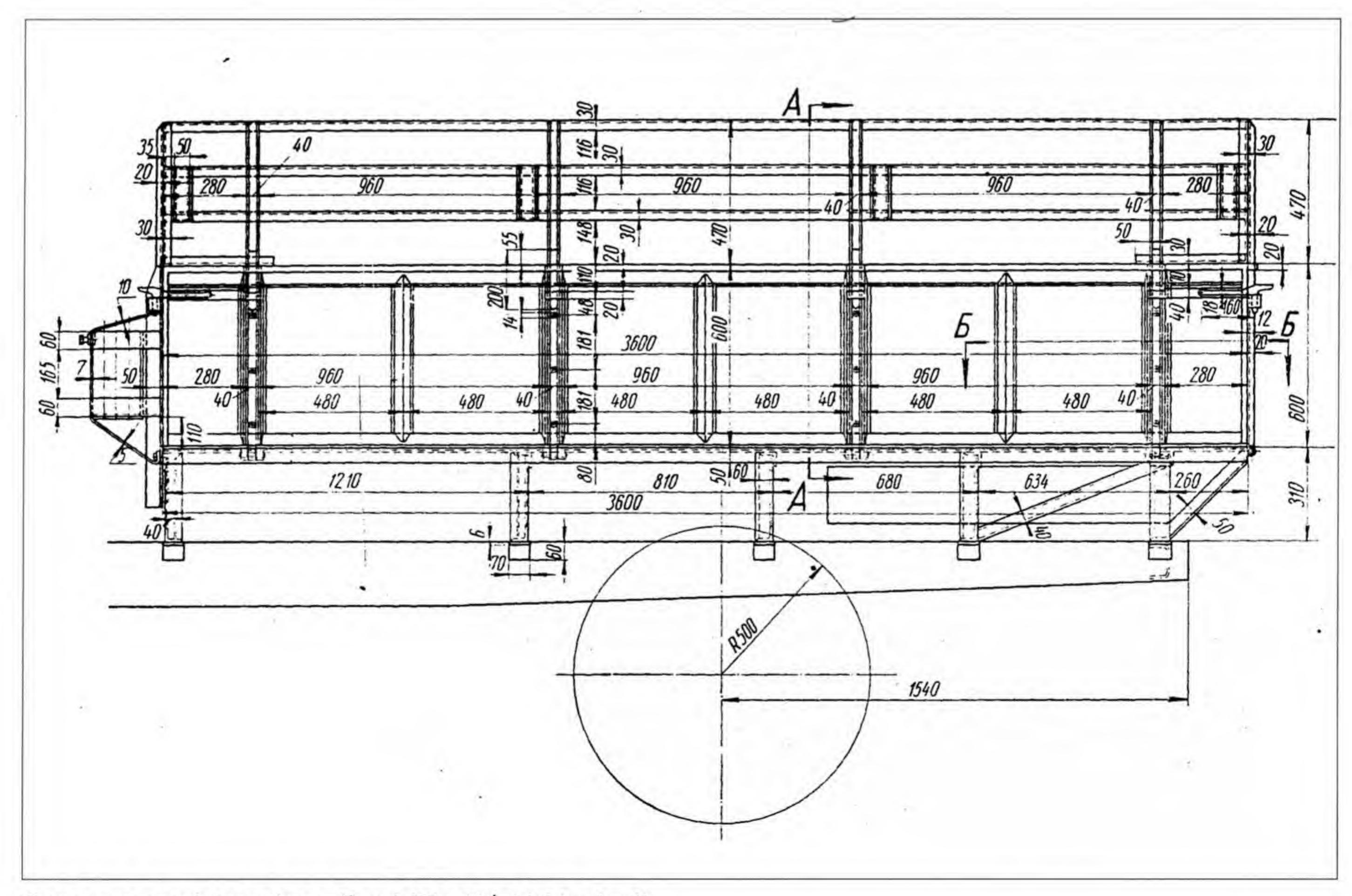
К новым агрегатам относятся: однодисковое сцепление, коробка передач, ручной тормоз, карданные валы, телескопические амортизаторы, тормозной кран и некоторые другие.

Двигатель - у автомобиля ЗиЛ-164А он имеет маховик, приспособленный для работы с однодисковым сцеплением. На двигатель установлен карбюратор К-82М, полностью взаимозаменяемый с К-82, а также новый топливный насос повышенной производительности без отстойника, унифицированный по крепежным местам со старым насосом. Производительность нового насоса 125 л/час - вместо 60 л/час у старого.

Использован вентилятор радиатора с увеличенным до 38° углом устано-



Стальная платформа, устанавливаемая на автомобили ЗиЛ-164 (вид с торца) (Steel bed used in ZiL-164 truck (end view))



Стальная платформа (вид сбоку) (Steel bed (side view))



ЗиЛ-164A на марше (ZiL-164A truck at a march)



ЗиЛ-164A обутый в шины с грунтозацепами (ZiL-164A truck provided with creeper tires)



ЗиЛ-164A после реставрации. Тент на автомобиле самодельный. (ZiL-164A truck after restoration. Canvas is homemade)



ЗиЛ-164A (ZiL-164A truck)

вки лопастей вместо применявшегося ранее с углом 30°, а также новый кожух вентилятора. Вместо трубчатопластинчатого радиатора установлен трубчато-ленточный (змейковый радиатор), полностью взаимозаменяемый со старым.

Передняя подвеска снабжена новыми телескопическими амортизаторами взамен рычажных, применявшихся ранее на автомобилях ЗиЛ-164.

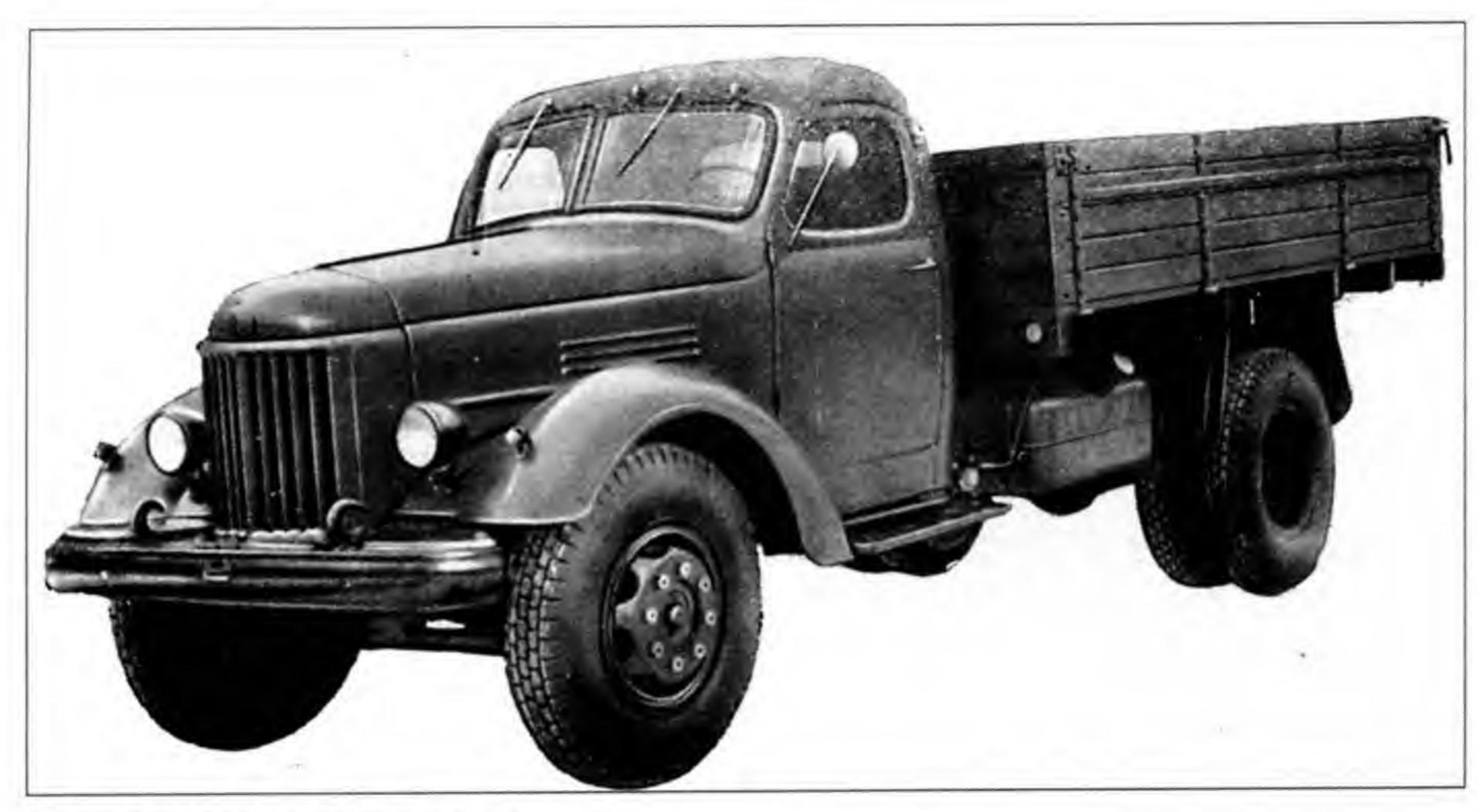
Рама - введены кронштейны крепления телескопических амортизаторов передней подвески. Изменено расположение отверстий в поперечине под крепление новой промежуточной опоры карданного вала.

Кабина - изменена крышка люка в полу над коробкой передач в связи с изменением положения рычагов коробки передач и ручного тормоза.

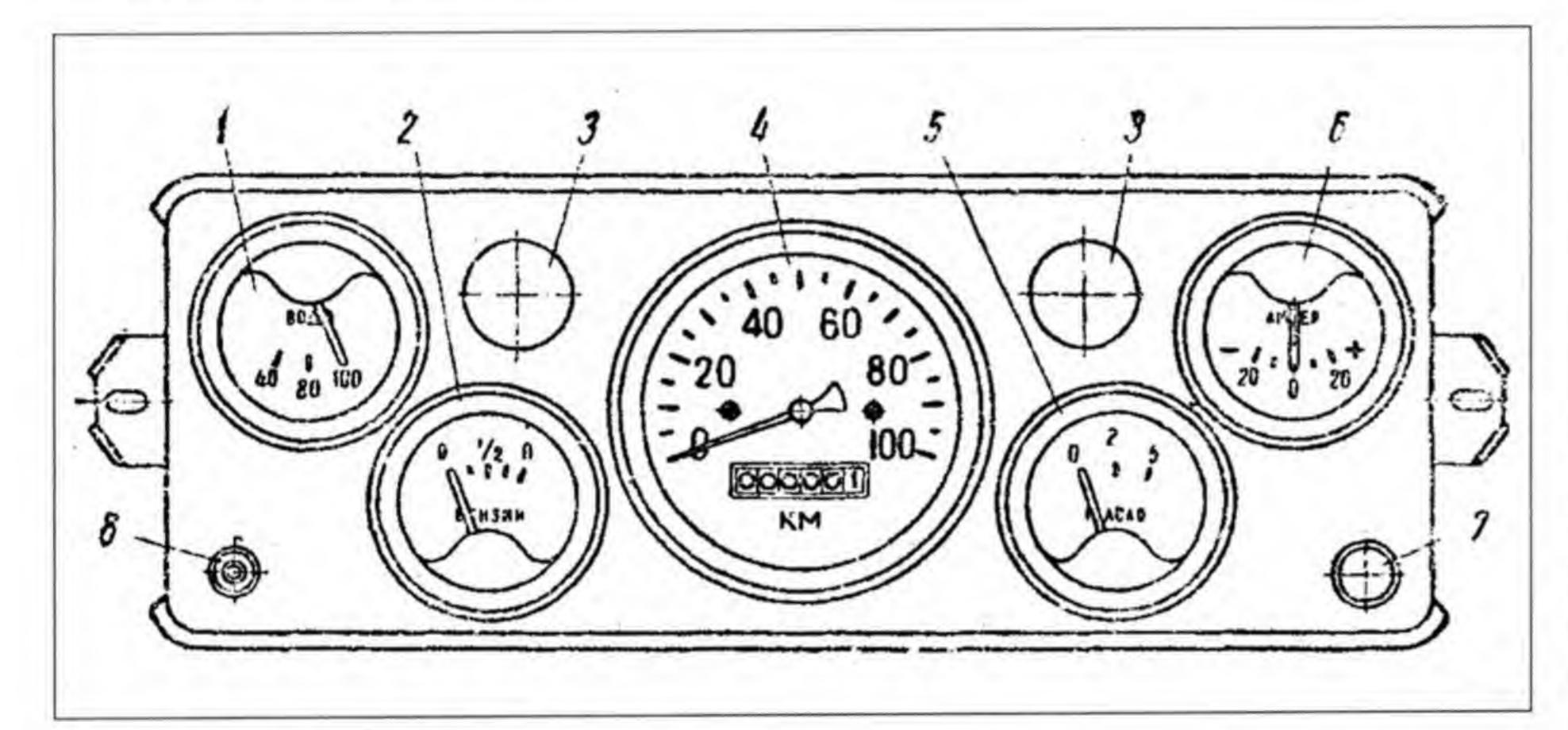
Если у ЗиС/ЗиЛ-150 жалюзи капота горизонтальные, то у ЗиЛ-164А они вертикальные. Боковые жалюзи тоже стали горизонтальными, тогда как у ЗиЛ-164 они были вертикальными. Все остальные характеристики и описание соответствуют характеристикам и описанию автомобиля ЗиЛ-164.

Основные технические характеристики базового автомобиля ЗиЛ-164/ЗиЛ-164А с бортовой платформой

Колесная формула	4x2
Грузоподъемность:	
- по грунтовым дорогам и бездорожью (шоссе)	3000 (4000 - 4500) кг
Наибольший вес букси- руемого прицепа с гру- зом по дорогам всех ка- тегорий	4500 кг
Полный вес автомобиля	:
- без груза	4100 кг
- с полной нагрузкой (4000 кг)	8250 кг
Габаритные размеры:	
- общая длина	6700 мм
- ширина	2470 мм
- высота:	
- по кабине	2180 мм



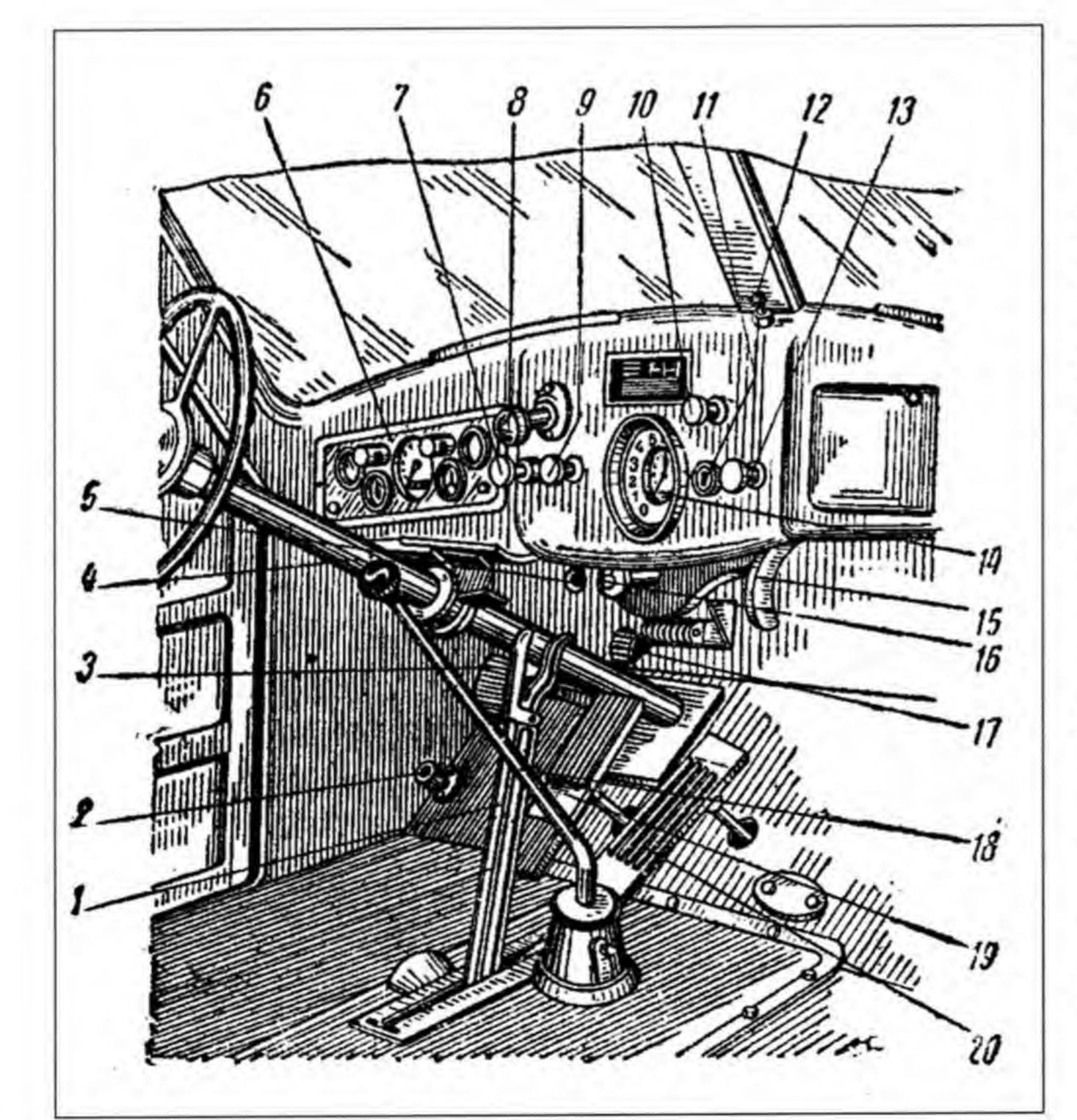
ЗиЛ-164A. (ZiL-164A truck)



Панель приборов (Instrument panel)

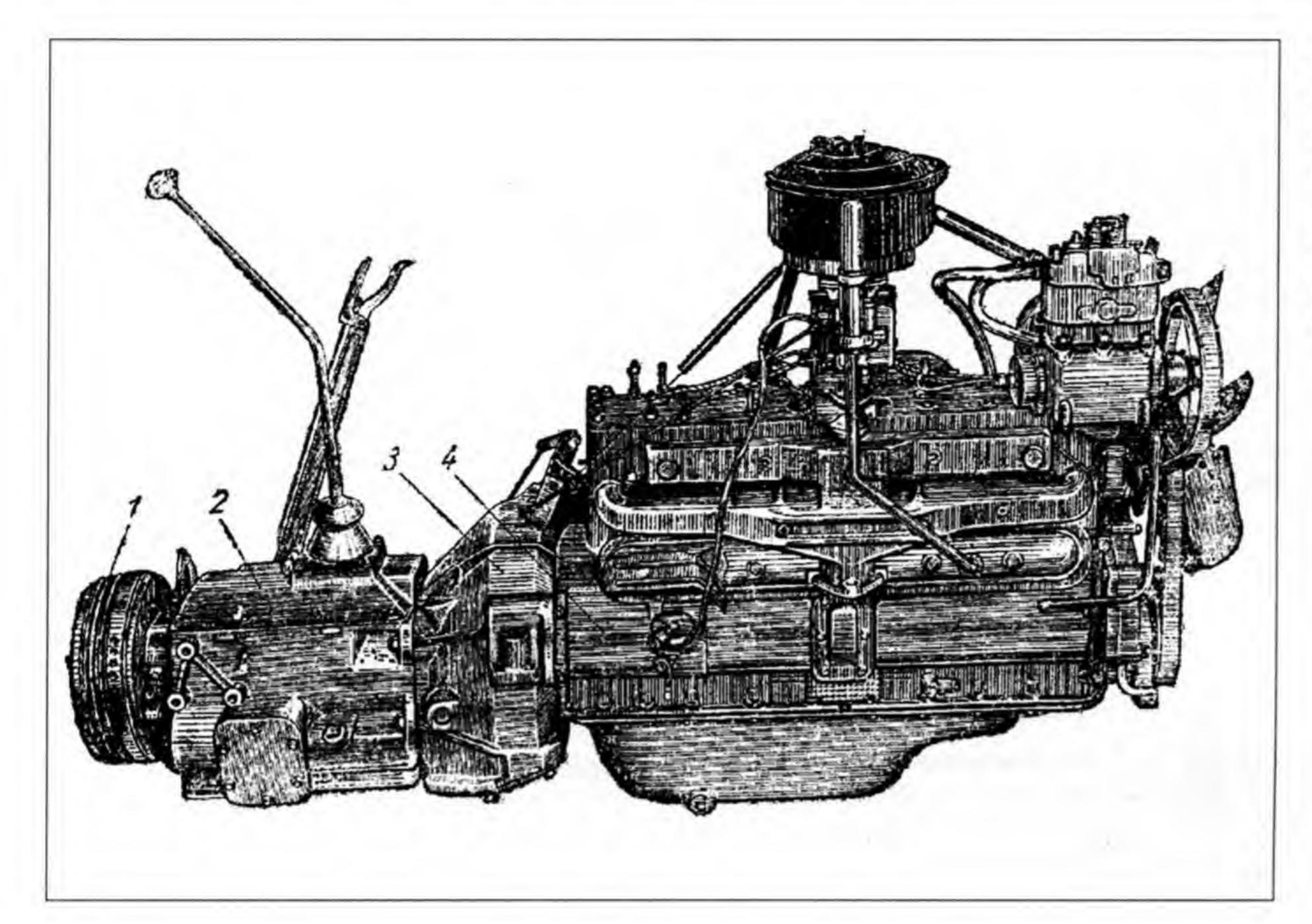
- 1. Термометр системы охлаждения двигателя
- 2. Указатель уровня бензина
- 3. Лампа освещения приборов
- 4. Спидометр и счетчик пройденного пути
- 5. Манометр системы смазки двигателя
- 6. Амперметр
- 7. Контрольная лампа указателей поворотов
- 8. Контрольная лампа дальнего света

- погрузочная высота платформы	1370 мм	
Внутренние размеры пла	тформы:	
- длина	3540 мм	
- ширина	2250 мм	
- высота без надставных бортов	575 мм	
База автомобиля	4000 мм	
Колея колес:		
- передних	1700 мм	
- задних (по середине между скатами)	1740 мм	
Тип двигателя	Бензиновый, карбюраторный, четырехтактный, модели ЗиЛ-164	
Число цилиндров	6	
Литраж двигателя	5,55 л	
Мощность максималь- ная при 2800 об/мин	100 л. с.	
Тип и размер шин	Низкого давления, камерные, размером 9.00- 20 с комбиниро- ванным рисунком протектора "дорожный" или "вездеходный"	
Емкость топливного бака	150 л	
Максимальная скорость	70 км/ч	
Средний расход топлива	27,0 л	
Минимальный дорожный	и просвет:	
- под передней осью	325 мм	
- под картером заднего моста	265 мм	
Запас хода по контроль- ному расходу топлива	400 км	
Подъем, преодолевае- мый автомобилем при движении по сухому и твердому грунту с нагруз- кой (при протяжении по- дъема не менее 15 м)	40°	



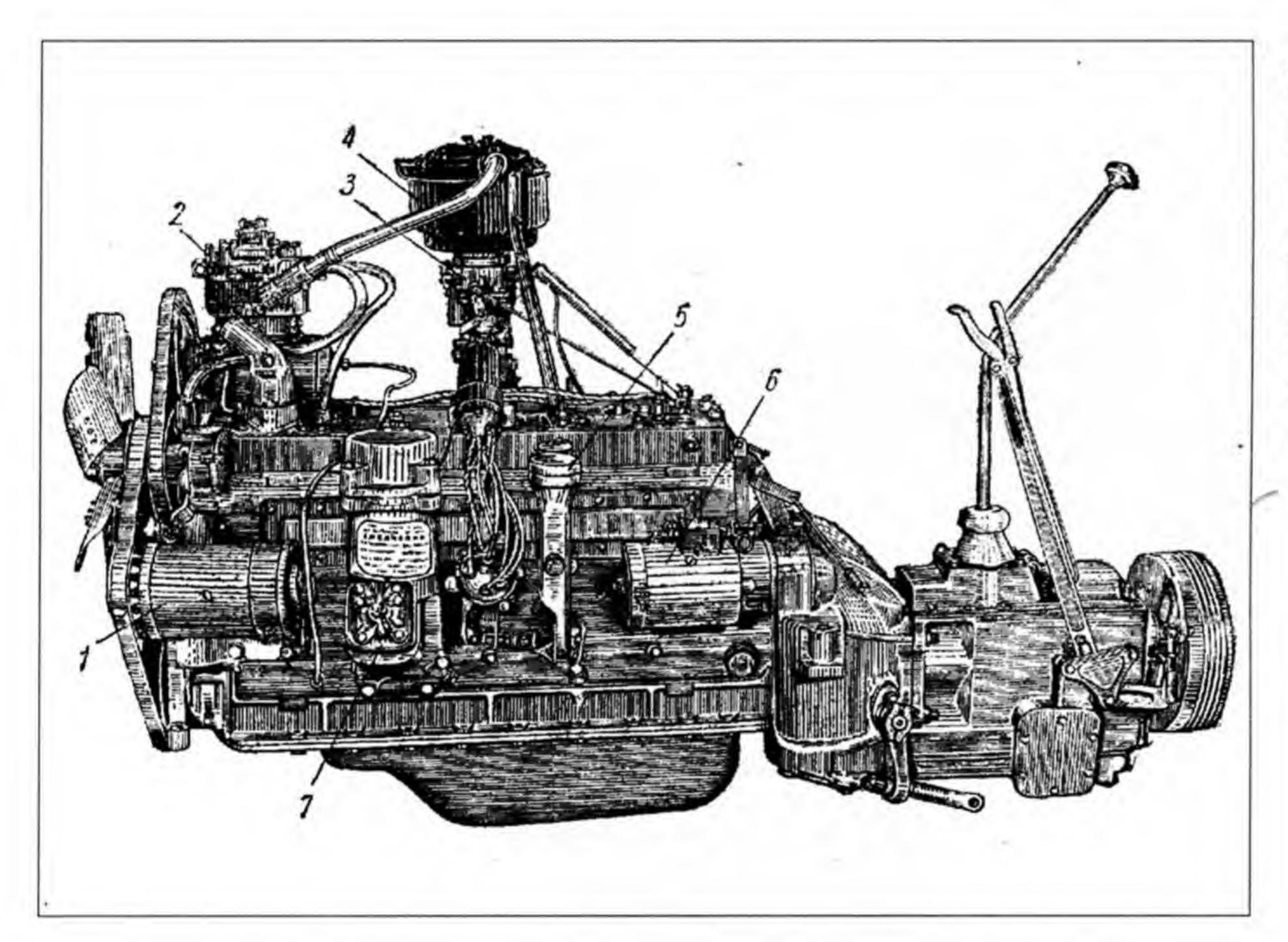
Органы управления и контрольно-измерительные приборы (Controls and instrumentation)

- 1. Рычаг ручного тормоза
- 2. Ножной переключатель света фар
- 3. Педаль сцепления
- 4. Рулевая колонка
- 5. Переключатель освещения панели приборов и плафона кабины
- 6. Панель приборов
- 7. Кнопка центрального переключения света
- 8. Головка управления жалюзи радиатора
- 9. Кнопка управления дроссельной заслонкой карбюратора
- 10. Выключатель стеклоочистителей
- 11. Замок зажигания
- 12. Переключатель указателей поворота
- 13. Кнопка ручного управления дроссельной заслонкой карбюратора
- 14. Манометр пневматического привода тормозов
- 15. Рукоятка крышки вентиляционного люка
- 16. Выключатель электродвигателя отопителя кабины
- 17. Педаль включения стартера
- 18. Рычаг переключения коробки передач
- 19. Педаль тормоза
- 20. Педаль управления дроссельной заслонкой



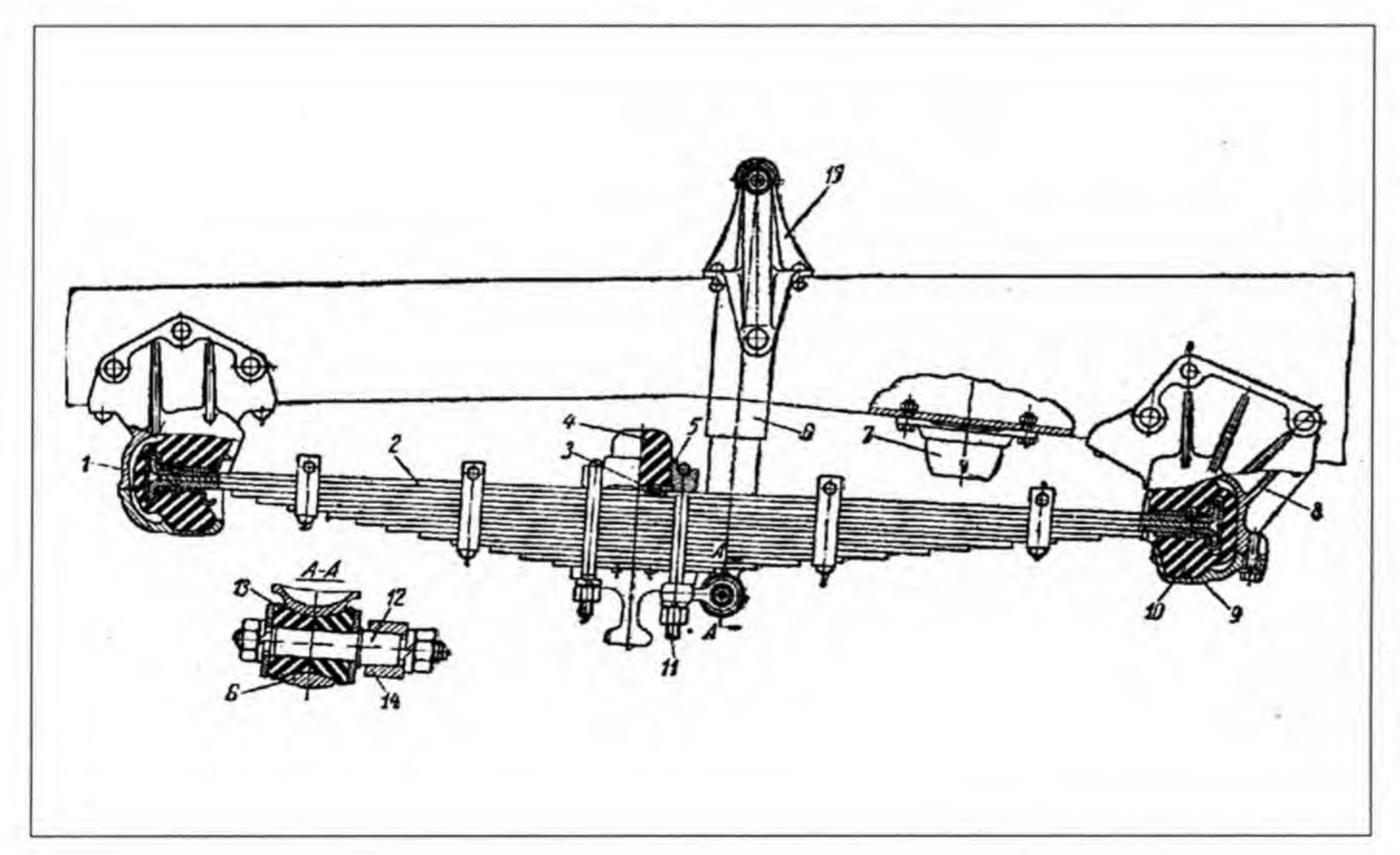
Двигатель со сцеплением и коробкой передач (вид слева) (Engine, clutch and transmission (left hand view))

- 1. Ручной тормоз
- 2. Коробка передач
- 3. Сцепление
- 4. Топливный насос



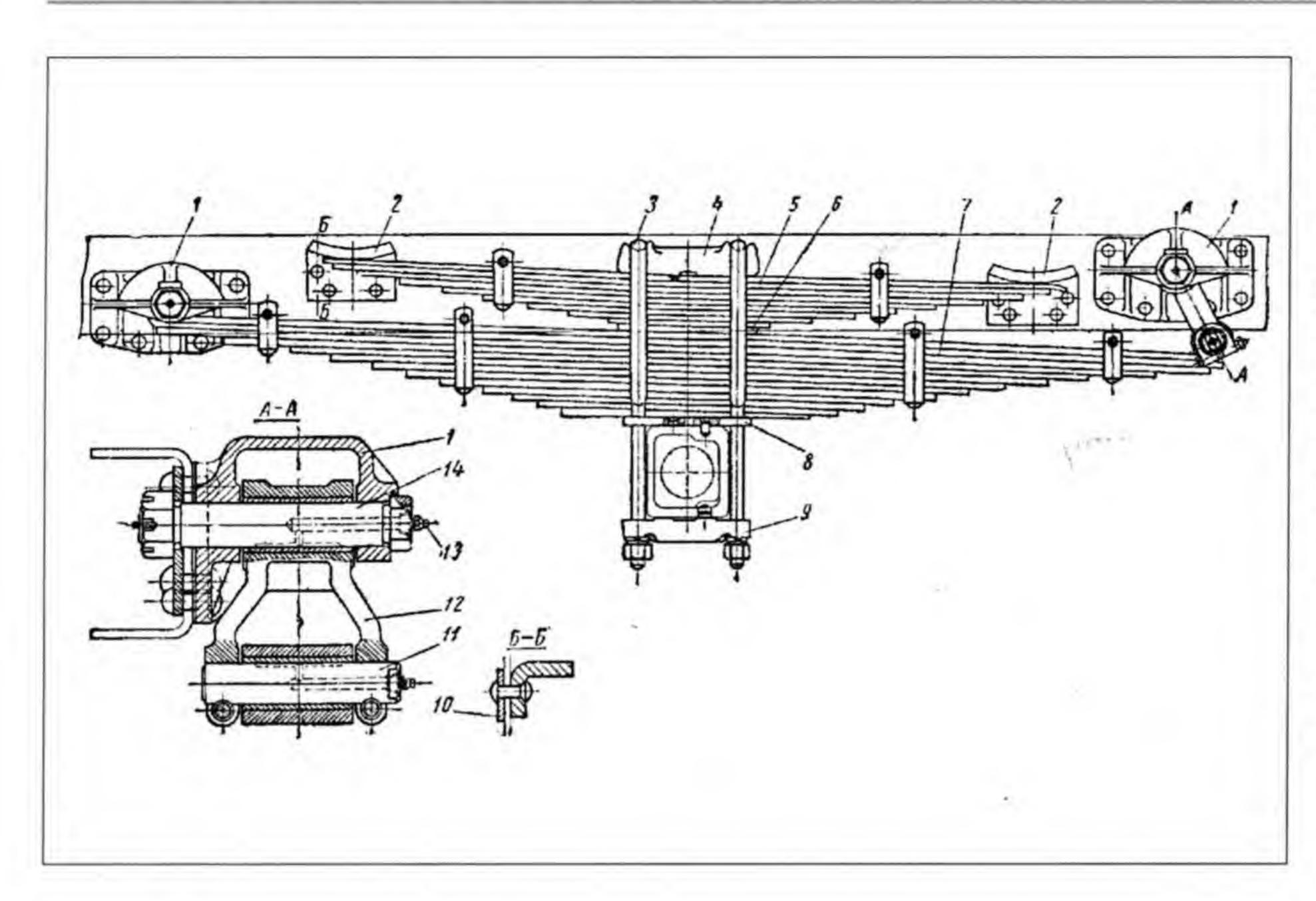
Двигатель со сцеплением и коробкой передач (вид справа) (Engine, clutch and transmission (right hand view))

- 1. Генератор
- 2. Компрессор
- 3. Карбюратор
- 4. Воздушный фильтр
- 5. Маслоналивная трубка
- 6. Стартер
- 7. Масляные фильтры



Передняя подвеска (Front suspension)

- 1. Передний кронштейн
- 2. Peccopa
- 3. Фиксатор накладки
- 4. Буфер рессоры
- 5. Накладка
- 6. Телескопический амортизатор
- 7. Дополнительный буфер
- 8. Задний кронштейн
- 9. Крышка заднего кроншейна
- 10. Опорная подушка
- 11. Стремянка
- 12. Палец крепления амортизатора
- 13. Втулка
- 14. Кронштейн амортизатора нижний
- 15. Кронштейн амортизатора верхний



Задняя подвеска (Rear suspension)

- 1. Кронштейны задней рессоры
- 2. Кронштейны дополнительной рессоры
- 3. Стремянка
- 4. Накладка
- 5. Дополнительная рессора
- 6. Промежуточный лист задней рессоры
- 7. Задняя рессора
- 8. Прокладка задней рессоры
- 9. Пластина стремянок
- 10. Прокладка кронштейна дополнительной рессоры
- 11. Палец
- 12. Серьга задней рессоры со втулкои
- 13. Пресс-масленка
- 14. Палец

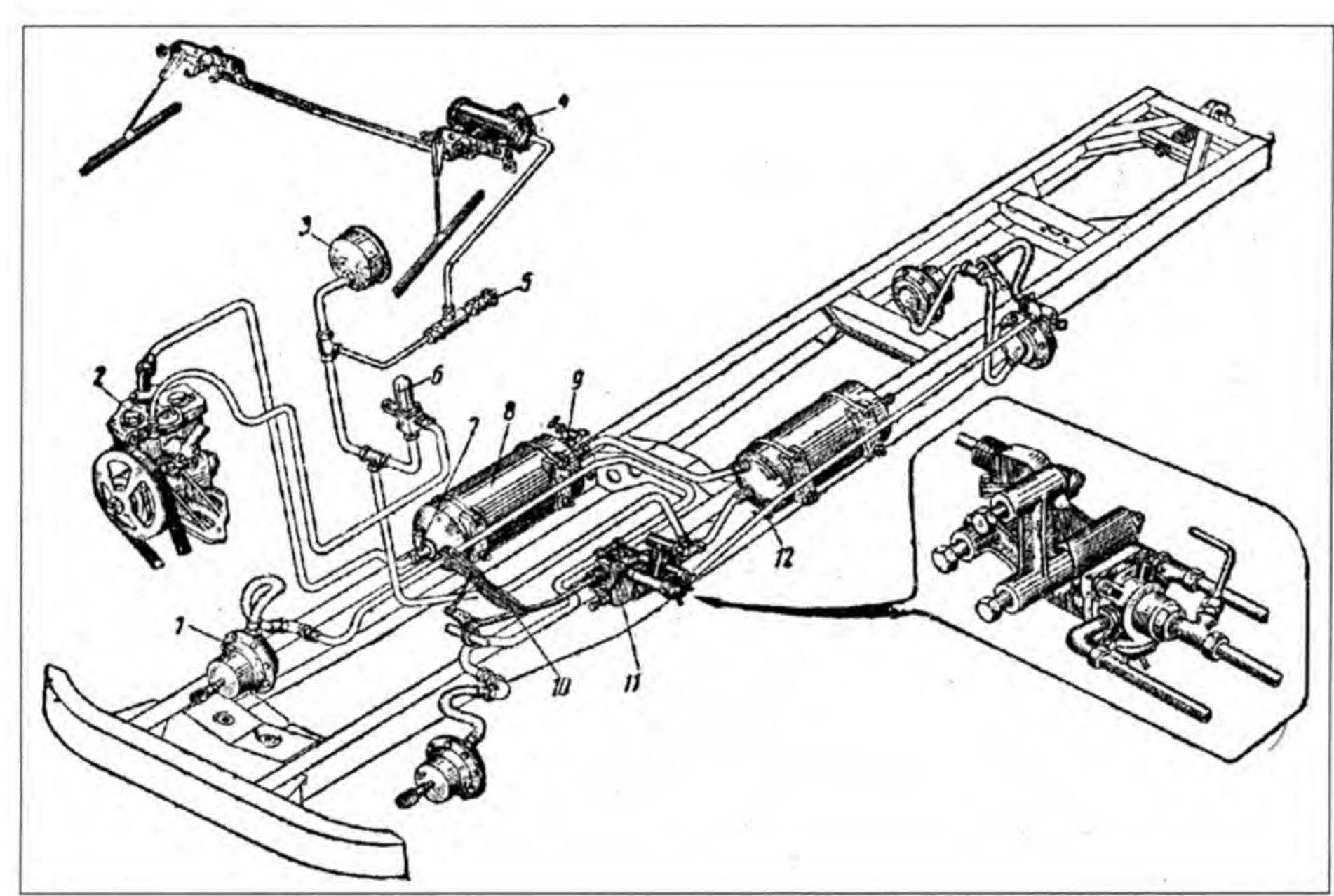
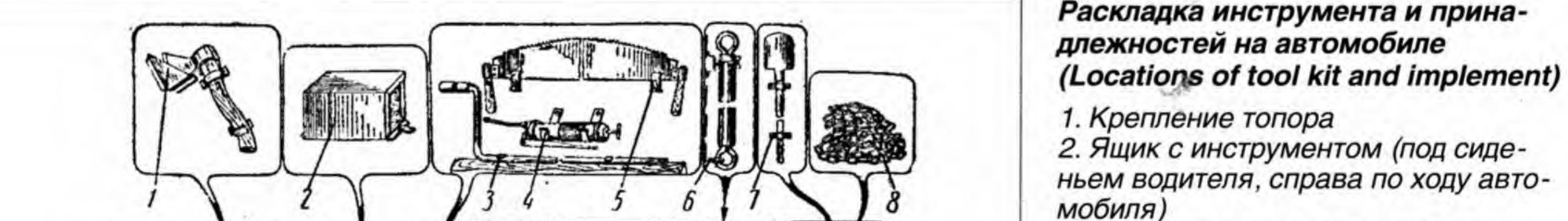
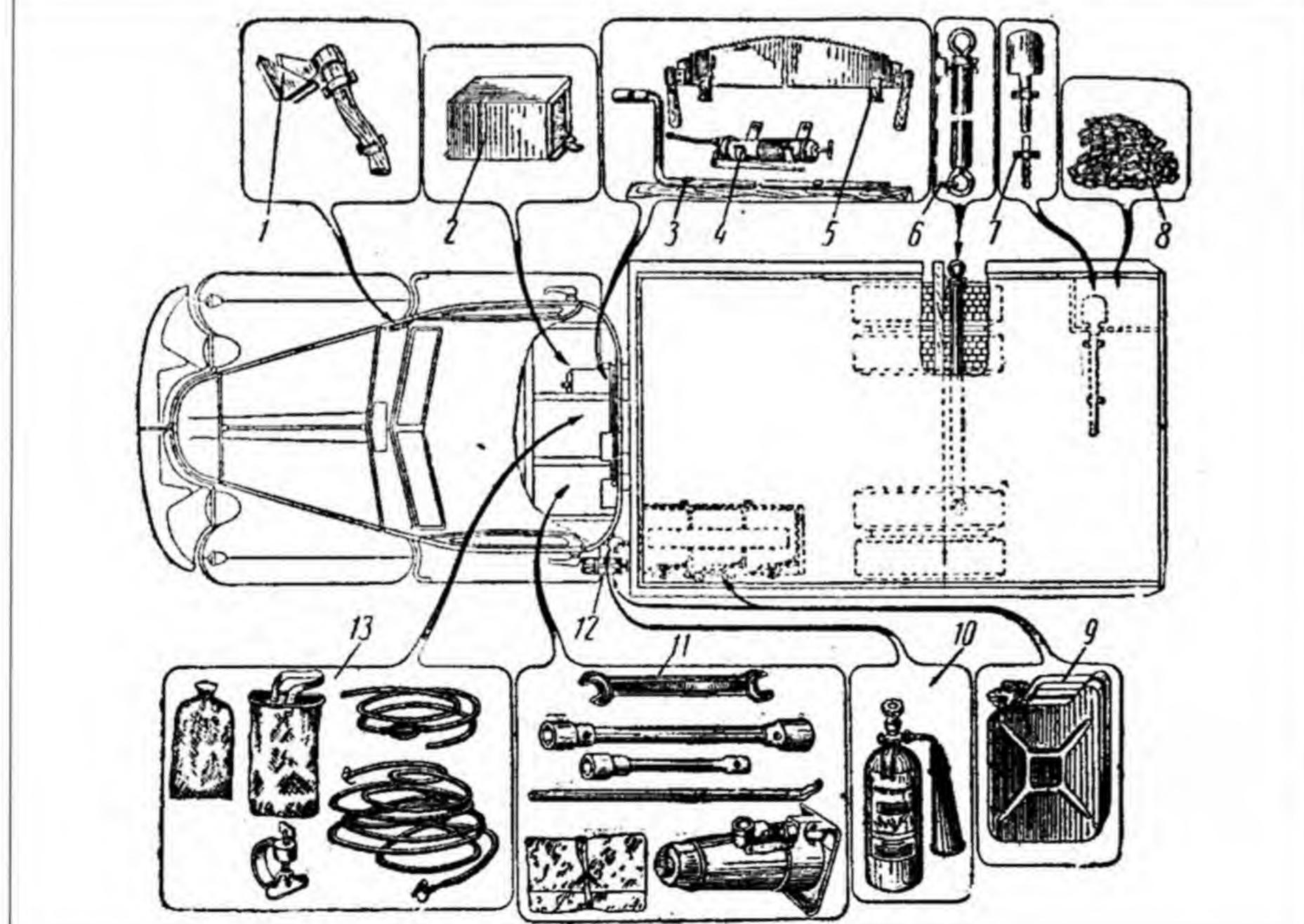


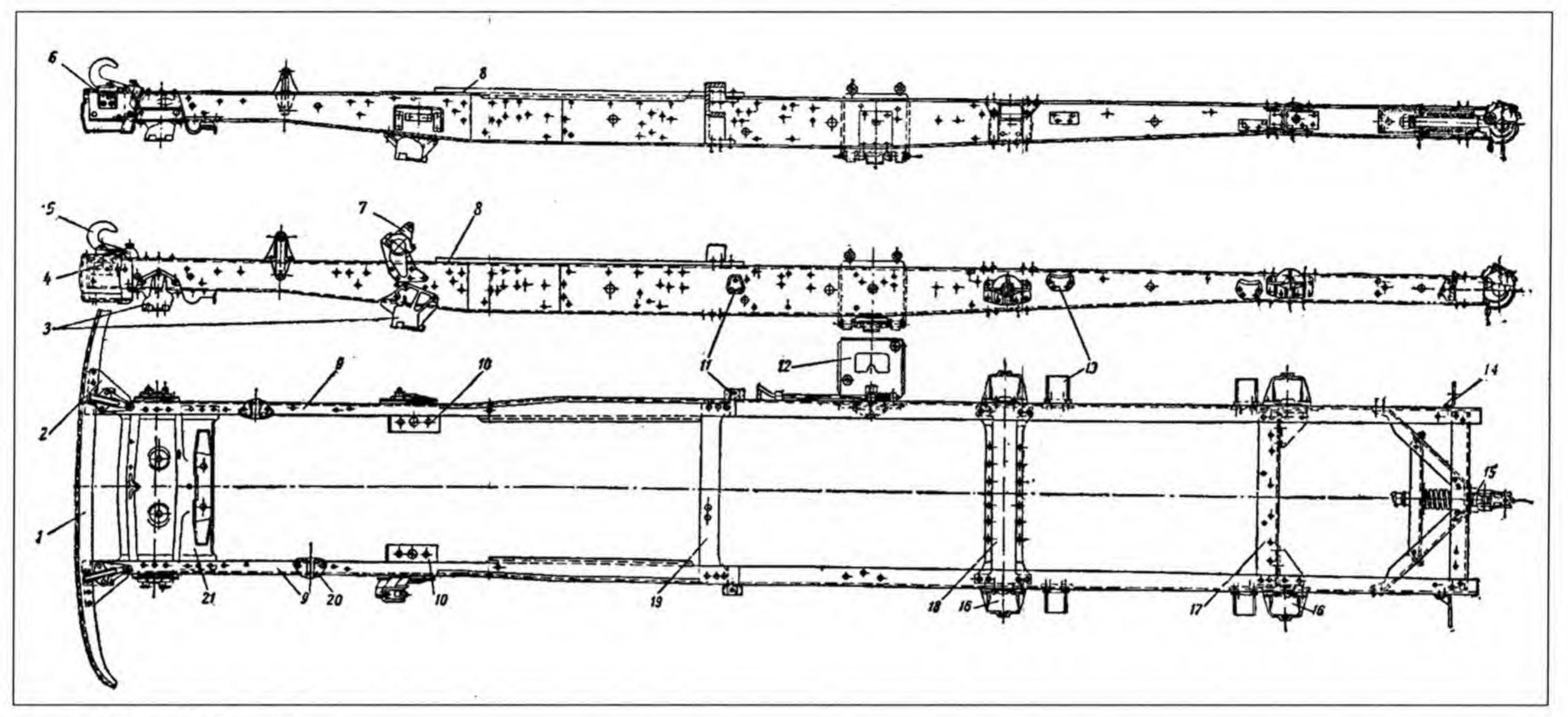
Схема пневматического оборудования автомобиля ЗиЛ-164А (Pneumatic equipment used in ZiL-164A truck)

- 1. Тормозная камера
- 2. Компрессор
- 3. Манометр тормозной системы
- 4. Механизм стеклоочистителя
- 5. Включатель стеклоочистителя
- 6. Регулятор давления
- 7. Предохранительный клапан
- 8. Воздушный баллон
- 9. Кран отбора воздуха
- 10. Тормозная педаль 11. Тормозной кран
- 12. Сливной кран



- 3. Крепление пусковой рукоятки
- 4. Крепление рычажно-плунжерного шприца
- 5. Крепление пилы
- 6. Крепление жесткого буксира
- 7. Крепление лопаты
- 8. Укладка цепей противоскольжения
- 9. Крепление баков (канистр) для бензина
- 10. Крепление огнетушителя
- 11. Укладка инструмента (под сиденьем водителя, слева по ходу автомобиля)
- 12. Крепление запасного масляного бачка
- 13. Укладка приспособлений (шланг, ведро, вулканизационная аптечка,

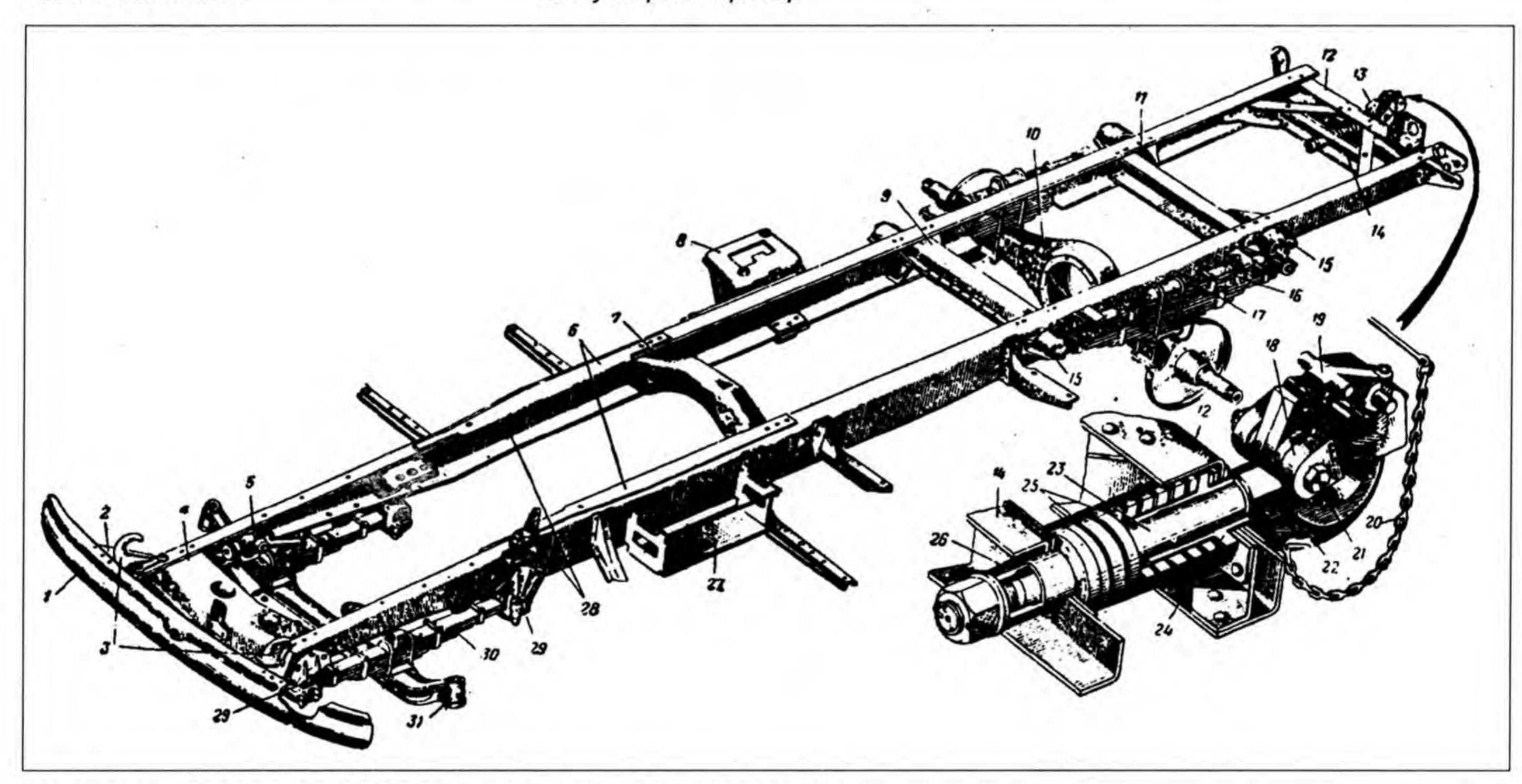




Рама (Chassis frame)

- 1. Передний бампер
- 2. Кронштейн переднего бампера
- 3. Кронштейны крепления передних рессор
- 4. Усилители крепления буксирного крюка
- 5. Буксирный крюк
- 6. Усилители крепления буксирного крюка
- 7. Кронштейн крепления картера рулевого механизма
- 8. Усилители лонжеронов
- 9. Лонжероны
- 10. Кронштейны задней подвески двигателя
- 11. Передний кронштейн крепления платформы
- 12. Держатель запасного колеса
- 13. Кронштейн дополнительной рессоры
- 14. Кронштейн сигнала торможения
- 15. Буксирный прибор

- 16. Кронштейны крепления задних рессор
- 17. Четвертая поперечина рамы
- 18. Третья поперечина рамы
- 19. Вторая поперечина рамы
- 20. Кронштейн амортизатора
- 21. Передняя поперечина рамы



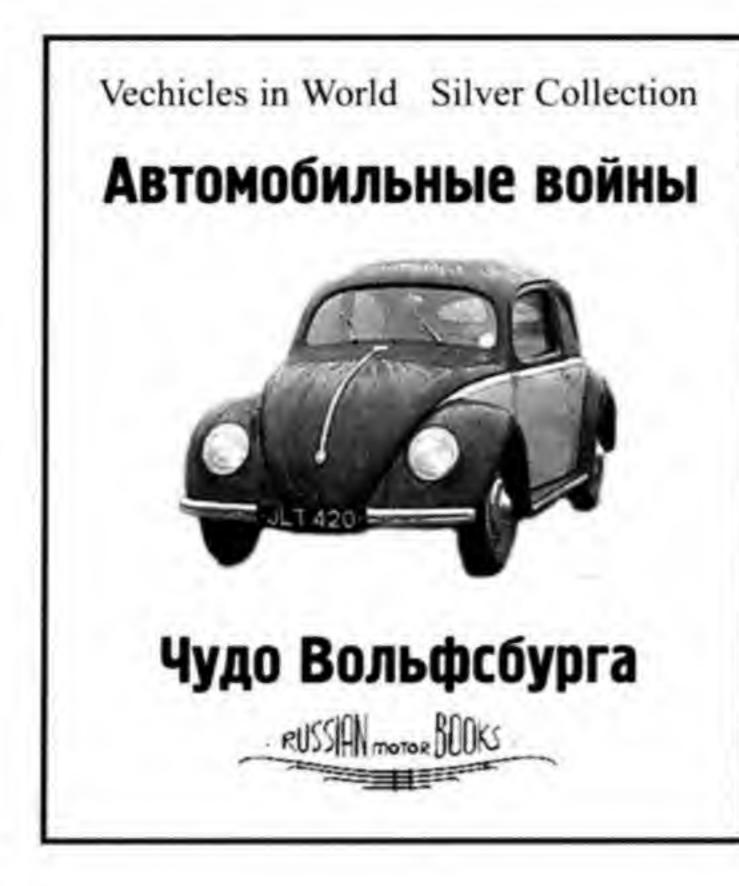
Рама автомобиля ЗиЛ-164А с задним прицепным устройством (ZiL-164A truck chassis frame equipped with rear towing arrangement)

- 1. Бампер
- 2. Кронштейн переднего бампера
- 3. Буксирные крюки
- 4. Передняя поперечина
- 5. Амортизатор
- 6. Усилители лонжеронов
- 7, 9, 11 и 14. Поперечины
- 8. Держатель запасного колеса
- 10. Задняя ось
- 12. Задняя поперечина

- 13. Тягово-сцепной прибор
- 15. Кронштейн крепления задней рессоры
- 16. Задняя рессора
- 17. Дополнительная рессора
- 18. Откидная скоба
- 19. Стопорная защелка
- 20. Цепь с чекой
- 21. Ось откидной скобы
- 22. Крюк

- 23. Стержень крюка
- 24. Задняя опорная втулка
- 25. Пружина
- 26. Передняя опорная втулка
- 27. Гнездо для аккумуляторной батареи
- 28. Лонжероны
- 29. Кронштейн крепления передней рессоры
- 30. Передняя рессора
- 31. Передняя ось















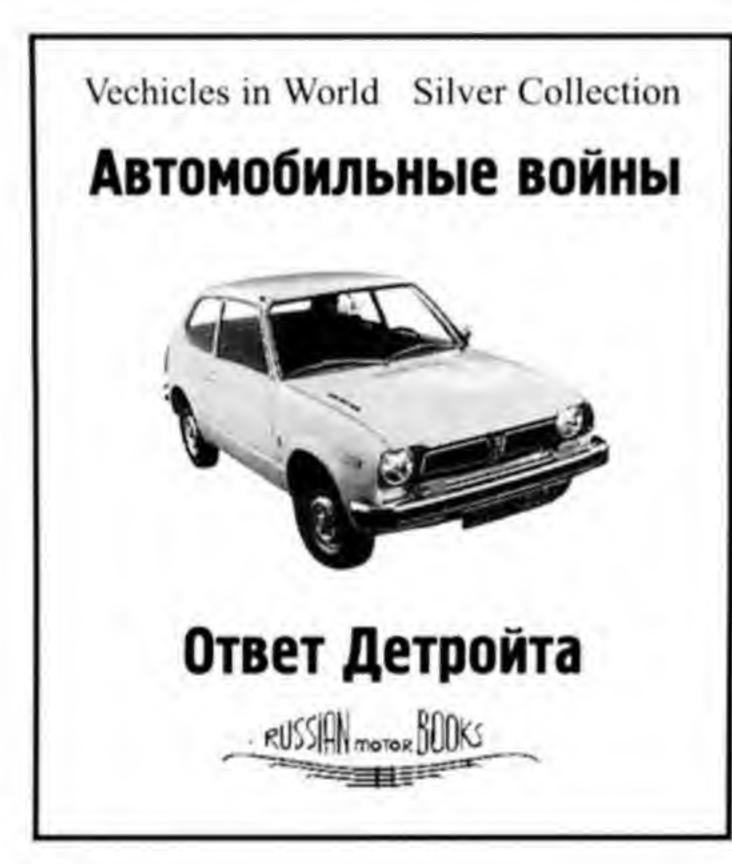


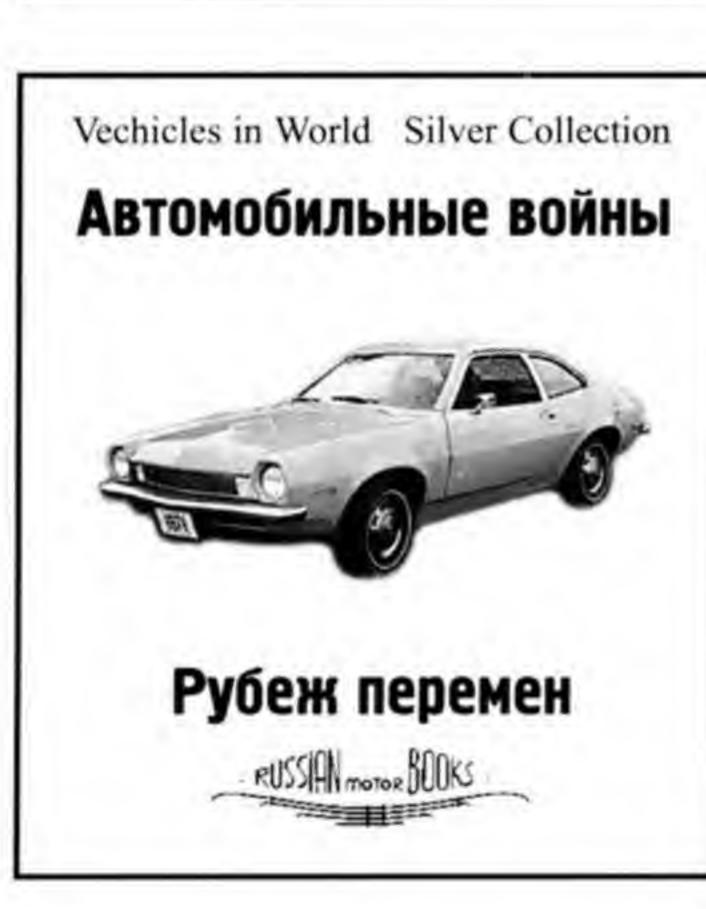


















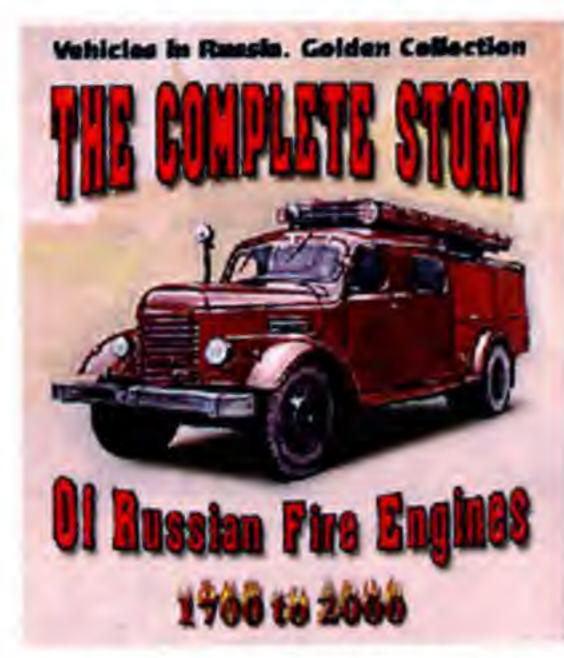








Издательство "Russian Motor Books" представляет:



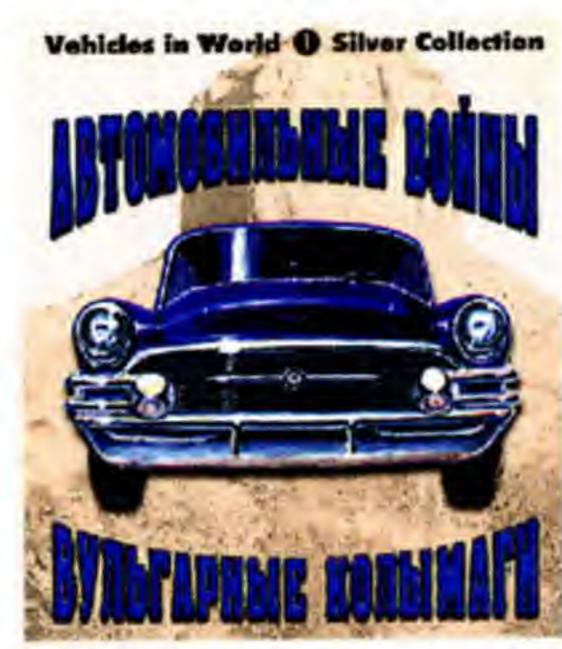
"The Complete Story of Russian Fire Engines 1700-2000",

автор Д. Гладкий. Книга о развитии пожарных автомобилей в России и СНГ. Содержит более 425 фотографий и проекций, большинство из которых ранее не публиковалось. Русский, английский и немецкий языки.



"Армейские бортовые автомобили ГАЗ-51/51 А/63/63 А (1946-1975 гг.)". История создания, описание конструкции и, кратко, модификаций. Детальное описание агрегатов и узлов автомобилей. Фотографии, рисунки и проекции в масштабах

1/35; 1/43 u 1/72.



"Вульгарные колымаги"
- первая книга из серии
"Автомобильные войны".
В нее вошла переработанная и проиллюстрированная первая глава книги Car Wars, автор Robert Sobel. В издании описан наиболее яркий период американского автомобилестроения (1953-1959 гг.).



"Армейские бортовые автомобили ЗиС/ЗиЛ-151/157/157К/157КД (1947-1982 гг.)". История создания, описание конструкции и, кратко, модификаций. Детальное описание агрегатов и узлов автомобилей. Фотографии, рисунки и проекции в масштабах 1/35; 1/43 и 1/72.



"Тяжелый танк ИС-3".
Техническое описание и инструкция по эксплуатации. Краткая история создания. Детальное описание агрегатов, узлов, вооружения и боеприпасов. Фотографии, рисунки, проекции и чертежи в масштабах 1/35 и 1/72.



"Армейские бортовые автомобили УАЗ-450/452/3741/3303 (1958-2000 гг.)". История создания, описание конструкции и, кратко, модификаций. Детальное описание агрегатов и узлов автомобилей. Фотографии, рисунки и проекции в масштабах 1/35; 1/43 и 1/72.

Suc/Sull-150/164

APMENCIONE ABTOMOSIUM

1947 - 1945 rr..

"Армейские бортовые автомобили ЗиС/ЗиЛ-150/164/164А (1947-1965 гг.)". История создания, описание конструкции и, кратко, модификаций. Детальное описание агрегатов и узлов автомобилей. Фотографии, рисунки и проекции в масштабах 1/35; 1/43 и 1/72.



"Армейские бортовые автомобили Урал-375Т/375Д/375ДМ/4320 (1960-1988 гг.)". История создания, описание конструкции и, кратко, модификаций. Детальное описание агрегатов и узлов автомобилей. Фотографии, рисунки и проекции в масштабах 1/35; 1/43 и 1/72.



"Армейские бортовые автомобили ЯАЗ/КраЗ-214/214Б/255Б/260 (1956-1990 гг.)". История создания, описание конструкции и, кратко, модификаций. Детальное описание агрегатов и узлов автомобилей. Фотографии, рисунки и проекции в масштабах 1/35; 1/43 и 1/72.



"Армейские бортовые автомобили ЗиЛ131/131Н (1966-2000 гг.)". История создания, описание конструкции и, кратко, модификаций. Детальное описание агрегатов и узлов автомобилей. Фотографии, рисунки и проекции в масштабах 1/35; 1/43 и 1/72.

Распространение

Россия, Москва

Генеральный представитель в Москве - "Лейбъ-Компания" - Сокольническая пл. д.7А, Дом Молодежи.

"Детский мир" - Центральный, 2-й этаж.

"Дом военной книги", ул.Садовая Спасская, д.3, т. (095) 208-48-82. "Мир моделей", т. (095) 116-02-88.

"Мир печати", ул.2-я Тверская-Ямская, д.54, т. (095) 978-50-47. "На Поклонной", книжный киоск.

"Орленок", Протопоповский переулок, д.16, т. (095) 915-02-15. "Родник", ул. Речников, д.14, к.2, т. (095) 117-98-17.

"Родник", ул. Речников, д. 14, к.2, 1. (095) 117-96-17. "Транспортная книга", ул.Садовая Спасская, д.21,

т. (095) 262-13-19.

"Хобби-магазин", г.Москва, ул.Строителей, д.4, к.2, т. (095) 938-23-23.

"Хобби-Центр", г.Москва, Новая площадь 3/4,

Политехнический музей, подъезд №1, ст.метро "Китай-город". Опт по тел. (095) 236-70-80.

"Центральный Дом Авиации и Космонавтики", ул. Красноармейская д.4, т. (095) 212-02-78.

Санкт-Петербург

"Алфамер", Лиговский пр-кт, д.33, т. (812) 275-33-27. "Искра", Литейный пр-кт, д.10, т. (812) 272-21-15.

Новосибирск

"Топ-книга", т (3832) 36-10-27.

Челябинск

"Азбука", пр-кт Ленина, д.45, т. (3512) 66-62-21.

Краснодар

"Драгун", ул. Коммунаров, 130, (угол Горького и Коммунаров), почтовая служба: 350051, г.Краснодар, а/я 1772.

Украина, Киев

Генеральный представитель в Киеве - "Мир Моделей" - метро Политехнический институт, ул. Политехническая, д.6 кор. 5, КПИ "Мир Моделей", пр-кт Победы 25, библиотека им. Шевченко. Рассылка по почте - г. Киев, 03355 аб 107 Гутник Сергей Витальевич., т. (044) 532-11-38, с 20.00 до 22.00.

Беларусь, Минск

Книжный магазин в подземном переходе ст.метро «Площадь Победы».

www

Интернет, http://www.autocitychannel.com/

Приглашаем к сотрудничеству региональных представителей.

С нами можно связаться по E-mail. rmb@autocitychannel.com